Prévention des chutes chez les
personnes âgées vivant à domicile

État de situation pour la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine

AVRIL 2005

Québec

RÉDACTION :

Charles Lemieux, agent de planification et programmation sociosanitaire

COLLABORATION :

Claude Parent, agent de recherche

RÉVISION DU CONTENU :

Christiane Paquet, coordonnatrice

RÉVISION DE TEXTE ET MISE EN PAGE :

Lorraine Thibault, secrétaire de direction

Margo Dumaresq, secrétaire

DIFFUSION :

Direction de santé publique
Agence de développement de réseaux locaux de services
de santé et de services sociaux
205-1, boulevard de York ouest
Gaspé (Québec) G4X 2W5
Téléphone : (418) 368-2443
Télécopieur : (418) 368-1317

NOTES AU LECTEUR :

- La forme masculine utilisée dans ce document désigne à la fois les hommes et les femmes.
- Les mots ou expressions : *aînés*, *personnes âgées* et *personnes de 65 ans et plus* utilisés dans ce document désignent les personnes âgées de 65 ans et plus.

TABLE DES MATIÈRES

Page

LISTE DES FIGURES 5

LISTE DES TABLEAUX 6

INTRODUCTION 9

Section 1 : Définitions et conséquences des chutes 11

Section 2 : Ampleur des chutes 17

2.1 Chutes sans mention de gravité 20

2.2 Chutes nécessitant des soins 22

2.3 Hospitalisations dues aux chutes 25

2.4 Mortalité due aux chutes 34

2.5 Résumé et remarques sur les données relatives à l'ampleur des chutes 42

Section 3 : Facteurs de risque 45

3.1 Facteurs de risque liés à l'état de santé et aux caractéristiques individuelles 49

3.2 Facteurs de risque liés aux habitudes de vie 55

3.3 Facteurs de risque liés à l'environnement physique 59

3.4 Facteurs de risque liés à l'environnement social et à l'organisation des services de santé 61

3.5 Remarques générales sur les facteurs de risque 63

Section 4 : Interventions 65

4.1 Interventions efficaces 69

4.2 Stratégies d'intervention 72

CONCLUSION 75

106-02649/

Page

BIBLIOGRAPHIE 77

ANNEXES 83

Annexe I : Données complémentaires d'hospitalisation 85
Annexe II : Données complémentaires de mortalité 89
Annexe III : Circonstances des chutes 101

LISTE DES FIGURES

Page

Figure 1 Syndrome post-chute 15

Figure 2 La prévention des chutes dans un continuum de services pour les aînés vivant à domicile 74

LISTE DES TABLEAUX

Page

Tableau 1 Accidents avec blessures selon le type d'accident, le lieu d'accident et le groupe d'âge, province de Québec, 1998 14

Tableau 2 Estimations de la prévalence des chutes selon le territoire, centres de santé et de services sociaux, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, 2003 et province de Québec, 2004 24

Tableau 3 Nombre total et nombre annuel moyen d'hospitalisations, taux brut d'hospitalisation (p. 10 000) pour chute selon la période triennale, personnes de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 1991-1992 à 2002-2003 27

Tableau 4 Nombre total et nombre annuel moyen d'hospitalisations, taux brut d'hospitalisation (p. 10 000) pour chute selon le groupe d'âge, le sexe et le territoire de centres de santé et de services sociaux, personnes de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 2000-2001 à 2002-2003 30

Tableau 5 Répartition (en %) des hospitalisations par chute selon la cause extérieure de traumatisme, personnes de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 2000-2003 32

Tableau 6 Répartition (en %) des hospitalisations pour chute selon la cause médicale de traumatisme, personnes âgées de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 2000-2003 33

Tableau 7 Nombre total, nombre annuel moyen, taux brut de mortalité (p. 100 000) par chute, personnes de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 1981-1984, 1985-1989, 1990-1994 et 1995-1999 36

Tableau 8 Nombre total et nombre annuel moyen de décès, taux brut de mortalité (p. 100 000) par chute selon le groupe d'âge, le sexe et le territoire, personnes de 65 ans et plus, centres locaux de services de santé et de services sociaux, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 1995 à 1999 38

Tableau 9 Répartition (en %) des décès par chute selon la cause extérieure de traumatisme, personnes âgées de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 1995 à 1999 40

Tableau 10 Répartition (en %) des décès par chute selon la cause médicale de traumatisme, personnes âgées de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 1995 à 1999 41

Tableau 11 Facteurs de risque de chute 48

Tableau 12 Risque relatif de chuter selon certains facteurs liés à l'état de santé 53

Tableau 13 Interventions de prévention des chutes 68

Tableau 14 Principaux éléments d'un continuum de services en prévention des chutes pour les aînés vivant à domicile 73

Tableau A Nombre total d'hospitalisations et taux d'hospitalisation (p. 10 000) par chute selon le territoire de centres de santé et de services sociaux, personnes de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, périodes triennales 1991-1994 à 2001-2003 87

Tableau B Répartition du nombre total d'hospitalisations par chute selon le groupe d'âge, le sexe et le territoire de centres de santé et de services sociaux, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 2000 à 2003 88

Tableau C Nombre total de décès et taux de mortalité (p. 100 000) par chute selon le territoire de centres de santé et de services sociaux, personnes de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 1981-1984, 1985-1989, 1990-1994 et 1995-1999 91

Tableau D Répartition du nombre total de décès par chute selon le groupe d'âge, le sexe et le territoire de centres de santé et de services sociaux, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 1995 à 1999 92

Tableau E Nombre total de décès et nombre annuel moyen de décès, taux brut de mortalité (p. 100 000) par chute selon le groupe d'âge, le sexe et le lieu de résidence, personnes de 65 ans et plus, centres locaux de services de santé et de services sociaux, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 2000-2001 96

Tableau F Répartition (en %) des décès par chute selon la cause extérieure de traumatisme, personnes de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 2000-2001 97

Tableau G Répartition des causes médicales secondaires pour les cas de mortalité par chute, personnes de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, 2000-2001 98

Tableau H Répartition du nombre total de décès par chute accidentelle selon le groupe d'âge, le sexe et le territoire de centres de santé et de services sociaux, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 2000-2001 99

Tableau I Répartition des chutes (nombre et %) selon le lieu, personnes de 55 ans et plus, Urgence santé du Montréal Métropolitain (Montréal et Laval), janvier à mars 1995 105

Tableau J Répartition (en %) des chutes survenant à l'extérieur selon le mécanisme à l'origine de la chute, personnes de 55 ans et plus, Urgence santé du Montréal Métropolitain (Montréal et Laval), janvier à mars 1995 105

INTRODUCTION

Les chutes constituent la principale source de blessures chez les aînés. Leur importance est décrite comme suit dans le Programme national de santé publique : « *Les chutes figurent parmi les plus importantes causes de décès par traumatisme non intentionnel (...). Compte tenu du vieillissement de la population, phénomène qui atteindra un sommet sans précédent au cours des prochaines années, la prévention des chutes constitue un défi majeur afin de permettre aux personnes âgées de conserver leur autonomie et leur qualité de vie le plus longtemps possible.* » (MSSS, 2003, p. 48-49)[1].

Le 8 mai 2004, le conseil d'administration de l'Agence de développement de réseaux locaux de services de santé et de services sociaux Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine adoptait le Plan d'action régional de santé publique. Ce plan identifie les objectifs, programmes et actions que la Direction de santé publique Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine entend mener au cours de la période 2004-2007 dans différents domaines de santé publique dont celui de la prévention des chutes à domicile chez les personnes de 65 ans et plus.

Deux actions principales sont menées au regard de cette problématique : la réalisation d'un état de situation régionale ainsi que la planification et la mise en œuvre d'un projet pilote de prévention des chutes à domicile sur un ou deux territoires de MRC de la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine. L'état de situation régionale est l'objet du présent document. On y retrouve successivement la définition et les conséquences des chutes (section 1), des données sur l'ampleur du problème (section 2), une revue des principaux facteurs de risque et interventions (sections 3 et 4).

Les données contenues dans ce document s'adressent principalement aux intervenants des établissements et organismes communautaires de la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine qui oeuvrent en prévention des chutes.

---

[1] On estime qu'au Québec, la proportion d'aînés augmentera de plus de 40 % d'ici 2016 pour atteindre 18,5 % de la population, ce qui portera l'effectif de personnes de 65 ans et plus à 1 400 000 comparativement à 900 000 en 2000 (Institut de la statistique du Québec, 2002, cité par le Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b).

Il convient de remercier les membres de la Direction de santé publique Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine qui m'ont appuyé dans la réalisation de ce document. Soulignons tout d'abord le travail minutieux de monsieur Claude Parent, agent de recherche, qui a procédé au traitement informatique et statistique des données de décès et d'hospitalisation et a révisé la version originale du présent texte. Mentionnons aussi la contribution de madame Christiane Paquet, coordonnatrice, qui a elle aussi effectué une révision approfondie du contenu original. Leurs commentaires constructifs ont permis de bonifier le présent état de situation. Merci enfin à mesdames Lorraine Thibault et Margo Dumaresq pour leur merveilleux et patient travail de révision du traitement de texte et mise en page.

SECTION 1

DÉFINITIONS ET CONSÉQUENCES DES CHUTES

SECTION 1 DÉFINITIONS ET CONSÉQUENCES DES CHUTES

L'étude de la situation en prévention des chutes chez les personnes âgées vivant à domicile nous amène tout d'abord à définir les termes suivants :

Prévention — Activités visant avant tout à réduire les facteurs de risque associés aux maladies, aux problèmes psychosociaux et aux traumatismes ainsi qu'à détecter les signes hâtifs des problèmes de santé ou des problèmes psychosociaux (Programme national de santé publique, MSSS, 2003).

Chutes — Événement au cours duquel une personne passe d'un niveau à un autre plus bas sans que ce ne soit dû à une poussée, une perte de conscience, une attaque soudaine (stroke) ou une crise d'épilepsie (traduction libre du *Kellogg International Health and Aging Program* reprise dans différentes publications scientifiques sur les chutes dont Payne, 2003).

Personnes âgées — Personne âgée de 65 ans et plus. Cette « délimitation » n'est toutefois pas exclusive. Certaines activités et services liés à la prévention des chutes peuvent rejoindre les personnes âgées de 55 ans et plus (ex. : activités physiques de type *Viactive*).

Domicile — Lieu où habite la personne âgée non institutionnalisée. De façon plus opérationnelle et formelle : « *Dans le cadre des services à domicile, la notion de domicile fait référence au logement traditionnel (maison privée, logement ou appartement, HLM, chambre) pour l'ensemble des services à domicile.* » (CLSC-CHSLD Pabok, Rapport annuel 2001, p. 47[1]). Le domicile, tel que nous l'entendons dans le présent document,

---

[1] Le rapport annuel 2001 du CLSC-CHSLD Pabok (p. 47) élargit aussi la définition formelle du domicile aux « *résidences privées d'hébergement pour les services à domicile non couverts dans les baux et ententes convenus entre le propriétaire et le locataire et aux ressources de type familial pour la prestation de services à domicile pour lesquels elles ne sont pas rémunérées* ». Ces éléments ne sont pas considérés dans le présent état de situation.

comprend les pièces intérieures ainsi que l'entrée extérieure, la galerie, le balcon, le garage, la remise, etc. Les données de *l'Enquête sociale et de santé* 1998 identifient le domicile comme un lieu fréquent d'accident avec blessures chez les personnes âgées (Robitaille et autres, 2001) (tableau 1).

Tableau 1
Accidents avec blessures selon le type d'accident, le lieu d'accident et le groupe d'âge, province de Québec, 1998

Groupe d'âge	Circonstance d'accident la plus fréquente	2e circonstance d'accident la plus fréquente	3e circonstance d'accident la plus fréquente
0-4 ans	**Chute, intérieur du domicile**	Heurt, extérieur du domicile	Chute, extérieur du domicile
5-14 ans	Activité récréative, sport-loisir	Activité récréative, école	**Chute, intérieur du domicile**
15-24 ans	Activité récréative, sport-loisir	Objet coupant, travail	Accident de véhicule, route
25-44 ans	Activité récréative, sport-loisir	Chute, extérieur du domicile	Accident de véhicule, route
45-64 ans	Chute, extérieur du domicile	**Chute, intérieur du domicile**	Chute, lieu public
65-74 ans	Chute, extérieur du domicile	Chute, lieu public	**Chute, intérieur du domicile**
75 ans +	**Chute, intérieur du domicile**	Chute, extérieur du domicile	Chute, lieu public

Note : Les cases foncées identifient les chutes survenant à l'intérieur ou à l'extérieur du domicile.

Source : Robitaille et autres (2001). « Accidents avec blessures », *Enquête sociale et de santé, 1998, Institut de la statistique du Québec, tableau C-15.3, p. 330.*

Les conséquences des chutes peuvent se décrire comme suit :

Conséquences générales

La plupart des chutes survenant chez les personnes âgées ne provoquent aucune blessure grave ou causent seulement des lésions mineures (contusions, écorchures, coupures superficielles) (O'Loughlin et Robitaille, 1991; Allard, 1987). Les conséquences des chutes sont toutefois plus prononcées aux plans fonctionnel et psychologique : elles peuvent ainsi amener un choc psychologique grave, une perte de confiance en soi (peur de retomber), une restriction d'activité, l'isolement social, la dépression, une diminution des capacités physiques, une réduction de l'autonomie et, à plus long terme, l'institutionnalisation et la mort (MSSS, 2003; Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004, 2004b; Francoeur et

comprend les pièces intérieures ainsi que l'entrée extérieure, la galerie, le balcon, le garage, la remise, etc. Les données de *l'Enquête sociale et de santé* 1998 identifient le domicile comme un lieu fréquent d'accident avec blessures chez les personnes âgées (Robitaille et autres, 2001) (tableau 1).

Tableau 1
Accidents avec blessures selon le type d'accident, le lieu d'accident et le groupe d'âge, province de Québec, 1998

Groupe d'âge	Circonstance d'accident la plus fréquente	2e circonstance d'accident la plus fréquente	3e circonstance d'accident la plus fréquente
0-4 ans	Chute, intérieur du domicile	Heurt, extérieur du domicile	Chute, extérieur du domicile
5-14 ans	Activité récréative, sport-loisir	Activité récréative, école	Chute, intérieur du domicile
15-24 ans	Activité récréative, sport-loisir	Objet coupant, travail	Accident de véhicule, route
25-44 ans	Activité récréative, sport-loisir	Chute, extérieur du domicile	Accident de véhicule, route
45-64 ans	Chute, extérieur du domicile	Chute, intérieur du domicile	Chute, lieu public
65-74 ans	Chute, extérieur du domicile	Chute, lieu public	Chute, intérieur du domicile
75 ans +	Chute, intérieur du domicile	Chute, extérieur du domicile	Chute, lieu public

Note : Les cases foncées identifient les chutes survenant à l'intérieur ou à l'extérieur du domicile.

Source : Robitaille et autres (2001). « Accidents avec blessures », *Enquête sociale et de santé, 1998, Institut de la statistique du Québec, tableau C-15.3, p. 330.*

Les conséquences des chutes peuvent se décrire comme suit :

Conséquences générales

La plupart des chutes survenant chez les personnes âgées ne provoquent aucune blessure grave ou causent seulement des lésions mineures (contusions, écorchures, coupures superficielles) (O'Loughlin et Robitaille, 1991; Allard, 1987). Les conséquences des chutes sont toutefois plus prononcées aux plans fonctionnel et psychologique : elles peuvent ainsi amener un choc psychologique grave, une perte de confiance en soi (peur de retomber), une restriction d'activité, l'isolement social, la dépression, une diminution des capacités physiques, une réduction de l'autonomie et, à plus long terme, l'institutionnalisation et la mort (MSSS, 2003; Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004, 2004b; Francoeur et

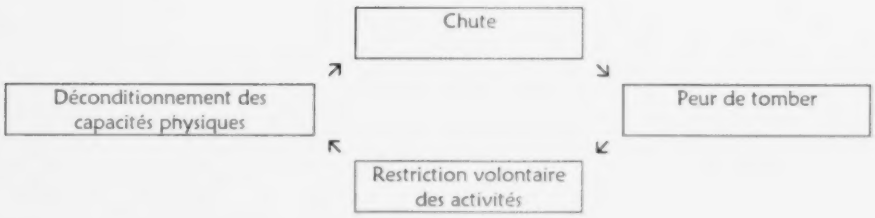
Bourbonnais, 2002; Santé Canada, 2002[3]; Trickey, 2003).

Même sans blessure, les chutes sont des facteurs importants du déclin de l'autonomie et d'admission en centre d'accueil (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b). Le désengagement observé suite à une chute peut amener un déconditionnement progressif des capacités de la personne, augmentant ainsi les risques de chute (syndrome post-chute) (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b). La figure 1 illustre le syndrome post-chute.

Coûts associés aux chutes

Le coût moyen d'hospitalisation pour une chute en 1996-1997 est de 6 321 $ par personne de 65 ans et plus comparativement à 4 792 $ pour l'ensemble de la population. L'impact sur les services de santé est donc considérable (Groupe Urbatique, 1999 cité par le Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004, 2004b).

Figure 1
Syndrome post-chute



Source : Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b.

[3] Santé Canada (2002) estime à 40 % la proportion d'admission en « foyer » suite à une chute.

SECTION 2

AMPLEUR DES CHUTES

SECTION 2 AMPLEUR DES CHUTES

Cette section présente différentes données relatives à l'ampleur des chutes chez les personnes âgées. On discute tout d'abord des chutes en général sans mention de gravité. On mesure ensuite l'ampleur des chutes dont les conséquences se traduisent par une consultation chez un professionnel de la santé, une hospitalisation ou un décès.

Les données mentionnées dans cette section proviennent de la littérature scientifique relative aux chutes ainsi que des banques de données du MSSS sur les hospitalisations et les décès. Les banques de données du MSSS décrivent la situation propre aux chutes en vertu de la 9e révision de la Classification internationale des maladies : CIM-9 (codes 800-999 pour les causes médicales et E800-E888 pour les causes extérieures).

2.1 Chutes sans mention de gravité

Chutes en général Environ 30 % des personnes âgées font au moins une chute chaque année (O'Loughlin et autres, 2003, cités par le Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004). Ceci représente tout près de 4 500 personnes âgées de 65 ans et plus dans la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine en 2003[4].

Chutes répétées Environ 15 % des personnes âgées [ou la moitié des chuteurs[5]] sont victimes de chutes répétées (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004, 2004b). Ceci représente 2 246 personnes âgées dans la région en 2003. L'antécédent de chute est un indicateur pertinent pour estimer le nombre de personnes à risque qui peuvent bénéficier d'activités de prévention (Nevitt, 1990 cité par Trickey et autres, 1999).

---

[4] Le nombre exact de personnes concernées dans la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine se chiffre à 4 492; cette estimation est basée sur la population de référence pour 2003 (n = 14 974 personnes de 65 ans et plus). Notons que certains auteurs (O'Loughlin et Robitaille, 1991; Francoeur et Bourbonnais, 2002; Santé Canada, 2002, Groupe de travail en prévention des chutes 2004b) rapportent une proportion de chuteurs légèrement plus élevée (1/3 ou 33 %).

[5] Source : Santé Canada (2002) : Vieillissement en santé : Prévention des blessures non intentionnelles chez les aînés, p. 2.

Tendance à tomber

Entre 30 % et 50 % des personnes âgées se plaignent de tomber ou d'avoir tendance à tomber (Francoeur et Bourbonnais, 2002). Ceci représente, pour notre région, une fourchette se situant entre 4 492 et 7 487 aînés[6].

Peur de tomber

La peur de tomber est très répandue chez les aînés, même chez ceux qui ne sont jamais tombés. Entre 24 % et 34 % des aînés vivant à domicile ont peur de tomber. Cette peur est plus répandue chez les personnes les plus âgées, les femmes et les personnes ayant déjà tombé. La peur de tomber peut avoir un impact sur les activités courantes, notamment sur la façon de marcher (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004, 2004b). Le pourcentage de personnes ayant peur de tomber (soit 24 % à 34 %) correspondrait à une fourchette comprise entre 3 594 et 5 091 personnes âgées dans la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine en 2003.

Le tableau 2 présente les estimations de certains indicateurs pour les territoires de centres de santé et de services sociaux de la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine.

[6] Si on soustrait de cette estimation la proportion de chuteurs mentionnée ci-dessus (30 %), le pourcentage de personnes ayant tendance à tomber mais sans faire de chute (soit 20 %) correspondrait à 2 994 personnes âgées dans la région en 2003.

2.2 Chutes nécessitant des soins

Les chutes qui nécessitent des soins sont importantes à considérer car elles interpellent directement le système de santé. Le nombre estimé de cas de chute est suffisamment élevé pour donner un aperçu acceptable du volume d'interventions à mettre en oeuvre. Certains résultats rapportés dans cette section indiquent des proportions de chutes. Le pourcentage de personnes âgées concernées est sans doute moins élevé puisque certaines d'entre elles font des chutes répétées.

Chutes avec blessures

Les données de l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes* ([cycle 1.1; 2000-2001], Santé Canada, 2003) indiquent que 9,9 % des Gaspésiens et Madelinots de 12 ans et plus se sont blessés depuis 12 mois. Dans près de la moitié des cas (44,5 %), la blessure a été causée par une chute (41,1 % au Québec). La proportion de chuteurs chez les personnes blessées de 65 ans et plus s'élève à 67 % au Québec[7].

Chutes pour lesquelles une consultation médicale a été effectuée

Selon l'Enquête *sociale et de santé 1998*, 5% des Québécois de 65 ans et plus avaient fait une chute nécessitant une consultation médicale ou une limitation d'activité depuis 12 mois; cette proportion se rapproche de celle rapportée par O'Loughlin et Robitaille : 7 % (1991). Le type de consultation effectué (consultation en cabinet privé ou à l'urgence) ainsi que le suivi donné (soins ambulatoires, hospitalisation, examen poussé des causes de chute) ne sont toutefois pas précisés par les auteurs. Une étude réalisée à Montréal et à Laval indique que les chutes sont à l'origine d'environ 6 % des demandes d'aide logées à Urgences-Santé par les personnes de 55 ans et plus vivant à domicile (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b).

[7] Le pourcentage correspondant de chuteurs chez les aînés n'est pas disponible pour la région, faute d'effectifs suffisants.

Chutes causant des blessures graves

La plupart des chutes causent uniquement des blessures légères (contusions, écorchures, lacérations, hématomes). La proportion de chutes causant des blessures plus graves (fractures, traumatismes crâniens, dislocations, foulures, coupures requérant des points de suture) varie de 3 % à 13 % (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b). Francoeur et Bourbonnais (2002, p. 40) situent cette proportion à 15 %.

Entre 1 % à 3 % des chutes causent une fracture de la hanche qui est considérée comme la conséquence la plus grave d'une chute (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b; Santé Canada, 2002; O'Loughlin et Robitaille, 1991). Au Québec, de 1998 à 2000, 6 000 aînés ont été hospitalisés suite à une blessure de la hanche; lorsqu'elles sont hospitalisées suite à une chute, les personnes âgées restent en moyenne 15 jours à l'hôpital (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004b)[8].

La moitié (50 %) des aînés qui survivent à une fracture de la hanche ne retrouve jamais leurs capacités fonctionnelles; entre 13 % et 20 % sont institutionnalisés et le cinquième (20 %) d'entre eux meurent en moins de 6 mois. Le coût des traitements hospitaliers de courte durée pour chaque chirurgie de la hanche s'élève à 11 000 $[9] (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004). Les données régionales d'hospitalisation et de mortalité dues aux chutes sont présentées aux sections 2.3 et 2.4 du présent document.

---

[8] La prévalence des hospitalisations et des décès liés aux fractures de la hanche (col du fémur) pour le territoire gaspésien et madelinot est précisée aux sections suivantes.

[9] Ce coût exclut le suivi médical, la rémunération des médecins, la réadaptation et, si nécessaire, les services à domicile après la chirurgie.

On retiendra de ces chiffres que 5 % des personnes âgées font des chutes suffisamment graves pour nécessiter une consultation et/ou une limitation d'activités.

Le tableau 2 présente les estimations du nombre de personnes âgées touchées par les chutes selon le territoire de centres de santé et de services sociaux pour la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine en 2003.

Tableau 2
Estimations de la prévalence des chutes selon le territoire, centres de santé et de services sociaux, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, 2003 et province de Québec, 2004

Indicateurs	Territoire								
	Région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine								*Province de Québec (2004)*
	Centres de santé et de services sociaux (CSSS)							Ensemble de la région	
	Baie-des-Chaleurs			Rocher-Percé	Îles-de-la-Madeleine	La Côte-de-Gaspé	La Haute-Gaspésie		
	Ancien CLSC Malauze	Ancien CLSC Chaleurs	CLSC regroupés						
Personnes âgées faisant au moins une chute chaque année (30 %)	715	904	1 619	898	515	826	634	4 492	*303 842*
Personnes âgées faisant des chutes répétées (15 %)	358	452	810	449	258	413	317	2 246	*151 921*
Personnes âgées dont la chute a nécessité une consultation médicale ou une limitation d'activité 5 % (ESS, 1998)	119	151	270	150	86	138	106	749	*50 640*
Population de référence	2 384	3 013	5 397	2 992	1 718	2 753	2 114	14 974	*1 012 805*

Source (pour la population de référence) : Perspectives démographiques, MSSS.

2.3 Hospitalisations dues aux chutes

Cette section porte sur les hospitalisations en soins de courte durée dues aux chutes. On retrouve successivement les données sur le nombre d'hospitalisations, le taux d'hospitalisation, l'évolution des hospitalisations, la répartition des hospitalisations selon le sexe, l'âge, le territoire de centres de santé et de services sociaux (CSSS) ainsi que selon la cause extérieure et la cause médicale. Les données étudiées ici portent sur la période triennale comprise entre le 1er avril 2000 et le 31 mars 2003; pour alléger le texte, cette période est décrite comme suit : 2000-2003.

Nombre d'hospitalisations

Les chutes ont été à l'origine de 732 hospitalisations chez les personnes de 65 ans et plus au cours de la période triennale 2000-2003, ce qui représente une moyenne annuelle de 244 hospitalisations (tableau 3).

Les personnes âgées de 65 ans et plus cumulent à elles seules 62 % des cas d'hospitalisation par chute (n = 1 182) alors qu'elles représentent seulement 14,6 % de la population régionale en moyenne pour cette période (données non présentées).

Les chutes sont à l'origine de 61 % des hospitalisations par cause extérieure de traumatisme (n = 1 204) chez les personnes âgées. Elles sont à l'origine de 4 % de l'ensemble des hospitalisations – toutes causes confondues – (n = 17 035) enregistrées chez ce groupe d'âge (données non présentées).

Taux brut d'hospitalisation

Les personnes de 65 ans et plus de la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine affichent un taux brut d'hospitalisation par chute de l'ordre de 165,8/10 000 pour la période triennale 2000-2003 (tableau 3)[10].

[10] Ce taux (165,8 p. 10 000) se rapproche de celui rapporté dans le Plan d'action régional de santé publique pour la période 1999-2002, soit : 16,0 p. 1 000 (ou 160 p. 10 000) (Direction de santé publique, 2004, p. 86).

Évolution des hospitalisations

Le nombre d'hospitalisations par chute chez les personnes âgées de la région a augmenté de 16 % par rapport à la période triennale précédente (732 hospitalisations en 2000-2003 c. 630 en 1997-2000) (tableau 3).

On observe une tendance à la hausse du taux brut d'hospitalisation par chute chez les personnes âgées de la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine depuis le début des années 1990 (137,7/10 000 en 1991-1994, 143,8 en 1994-1997, 145,0 en 1997-2000 et 165,8 en 2000-2003). Les écarts observés d'une période à l'autre ne sont toutefois pas significatifs au plan statistique (tableau 3).

Les taux d'hospitalisation tendent aussi à varier d'une période à l'autre au sein des différents territoires de CSSS de la région, mais les écarts observés ne sont pas significatifs sauf pour le territoire du CSSS de La Haute-Gaspésie où le taux d'hospitalisation par 10 000 est passé de 204,1 en 1997-2000 à 296,5 en 2000-2003 (tableau A en annexe).

Au Québec, le taux d'hospitalisation par chute accidentelle a connu une croissance régulière depuis le début des années 1990 (127,8/10 000 en 1991-1994, 133,6 en 1994-1997, 142,6 en 1997-2000, 147,7 en 2000-2003; les écarts au niveau provincial sont significatifs d'une période à l'autre) (tableau 3).

Tableau 3
Nombre total et nombre annuel moyen d'hospitalisations, taux brut d'hospitalisation (p. 10 000) pour chute selon la période triennale, personnes de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 1991-1992 à 2002-2003

Période à l'étude	Nombre total d'hospitalisations	Nombre annuel moyen d'hospitalisations	Taux d'hospitalisation (p. 10 000)	
			Région GIM	Province de Québec
1991-1992 à 1993-1994	548	182,7	137,7	127,8
1994-1995 à 1996-1997	596	198,7	143,8	133,6 [a]
1997-1998 à 1999-2000	630	210,0	145,0	142,6 [a]
2000-2001 à 2002-2003	732	244,0	165,8	147,7 [a]

Note : a : indique une différence statistiquement significative par rapport à la période précédente.
Source : Fichier Med-Écho, MSSS.

Hospitalisations selon le sexe

On observe 2,3 fois plus d'hospitalisations par chute chez les femmes que chez les hommes âgés de la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine en 2000-2003 (respectivement 511 c. 221 cas). Cet écart entre sexes se répercute sur le taux d'hospitalisation, lequel se situe à 209,6/10 000 chez les femmes c. 111,8 chez les hommes; l'écart entre les deux sexes est statistiquement significatif (tableau 4).

Toujours au cours de la période 2000-2003, le nombre d'hospitalisations et le taux d'hospitalisation par chute sont plus élevés chez les femmes que chez les hommes âgés du Québec (respectivement 31 559 c. 11 156 hospitalisations et 186,0 c. 93,3/10 000; écart significatif entre les deux sexes) (tableau 4) .

Hospitalisations selon l'âge

En 2000-2003, le nombre d'hospitalisations par chute dans la région est plus élevé chez les personnes de 65 ans et plus que chez celles de moins de 65 ans (respectivement 732 hospitalisations c. 450). Le taux brut d'hospitalisation est presque dix fois plus élevé chez les premières que chez les secondes (respectivement 165,8 c. 17,5/10 000; différence significative entre les deux groupes d'âge)

(données non présentées).

On observe une hausse marquée du nombre d'hospitalisations par chute entre les groupes d'âge 65-74 ans et 75-84 ans (respectivement 172 à 290 cas). Le nombre d'hospitalisations diminue toutefois légèrement entre les groupes 75-84 ans et 85 ans et plus (de 290 à 270 cas). Le taux brut d'hospitalisation augmente régulièrement entre les trois groupes d'aînés de la région (70,3/10 000 chez les 65-74 ans, 196,4/10 000 chez les 75-84 ans, 550,0/10 000 chez les 85 ans et plus; écarts significatifs entre chacun des trois groupes d'âge). On observe aussi une hausse significative du taux brut d'hospitalisation avec l'âge chez les aînés de la province de Québec (63,8/10 000 chez les 65-74 ans, 189,0/10 000 chez les 75-84 ans, 480,0/10 000 chez les 85 ans et plus; écarts significatifs entre chacun des trois groupes d'âge)[11] (tableau 4).

Hospitalisations selon le territoire

Le nombre total d'hospitalisations par chute varie beaucoup d'un territoire de centre de santé et de services sociaux (CSSS) à l'autre. Il passe de 67 hospitalisations au CSSS des Îles à 207 à celui Baie-des-Chaleurs (tableau 4).

Le taux d'hospitalisation par chute n'est pas le même d'un territoire de CSSS à l'autre. Le taux le moins élevé (129,6/10 000) est observé sur le territoire du CSSS Baie-des-Chaleurs[12]; le plus élevé (296,5/10 000) appartient au CSSS de La Haute-Gaspésie (tableau 4).

---

[11] On note la même progression au Canada où le taux d'hospitalisation par chute accidentelle est passé de 837 par 100 000 (ou 83,7 par 10 000) chez les personnes de 65-74 ans à 2 443 chez celles de 75-84 ans et 6 281 chez celles de 85 ans et plus (Santé Canada, 2002, p. 4).

[12] Les taux respectifs d'hospitalisation par chute accidentelle des deux anciens territoires de CLSC du CSSS Baie-des-Chaleurs sont les suivants : CLSC Malauze : 125,9/10 000; CLSC Chaleurs : 132,5/10 000.

Dans la région, en 2000-2003, deux territoires de CSSS accusent un taux d'hospitalisation par chute significativement plus élevé que celui de la province de Québec; il s'agit des CSSS de La Côte-de-Gaspé (183,6 c. 147,7 p. 10 000) et de La Haute-Gaspésie (296,5 c. 147,7 p. 10 000)[13].

L'ensemble de la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine présente, elle aussi, un taux d'hospitalisation par chute significativement plus élevé que celui du Québec (165,8 c. 147,7 p. 10 000) (tableau 4).

La répartition des hospitalisations par chute selon l'âge, le sexe et le territoire de CSSS figure au tableau B en annexe.

[13] Soulignons que le territoire du CSSS de La Haute-Gaspésie accuse un taux d'hospitalisation par chute significativement plus élevé que chacun des autres territoires étudiés (296,5/10 000 c. 125,9 pour l'ancien CLSC Malauze, 132,5 pour l'ancien CLSC Chaleurs, 129,6 pour le CSSS Baie-des-Chaleurs, 140,1 pour le CSSS du Rocher-Percé, 134,1 pour le CSSS des Îles, 183,6 pour le CSSS de La Côte-de-Gaspé, 165,8 pour l'ensemble de la région et 147,7 pour la province de Québec). Par ailleurs, le territoire du CSSS de La Côte-de-Gaspé présente un taux significativement plus élevé que celui du CSSS Baie-des-Chaleurs (183,6 c. 129,6/10 000) et celui de l'ancien CLSC Malauze (183,6 c. 125,9/10 000); c'est aussi le cas de l'ensemble du territoire gaspésien et madelinot, dont le taux d'hospitalisation est significativement plus élevé que ceux du CSSS Baie-des-Chaleurs (165,8 c. 129,6/10 000) et de l'ancien CLSC Malauze (165,8 c. 125,9/10 000). Notons ici que les tests statistiques visant à vérifier l'existence de différences significatives entre la région et la province ont été effectués uniquement entre les différents territoires; aucun test n'a été effectué si l'écart région-province était significatif chez les hommes, les femmes et les différents groupes d'âge étudiés.

Tableau 4

Nombre total et nombre annuel moyen d'hospitalisations, taux brut d'hospitalisation (p. 10 000) pour chute selon le groupe d'âge, le sexe et le territoire de centres de santé et de services sociaux, personnes de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 2000-2001 à 2002-2003

Caractéristiques			Nombre total d'hospitalisations	Nombre annuel moyen d'hospitalisations	Taux d'hospitalisation (p. 10 000)		
					Territoire de CSSS	Région GIM	Province de Québec
Ensemble des 65 ans et plus			**732**	**244,0**	**---**	**165,8** [d]	**147,7**
Groupes d'âge	65-74 ans		172	57,3	---	70,3 [a b]	63,8 [a b]
	75-84 ans		290	96,7	---	196,4 [a]	189,0 [a]
	85 ans et +		270	90,0	---	550,0	480,0
Sexe	Féminin		511	170,3	---	209,6 [c]	186,0 [c]
	Masculin		221	73,7	---	111,8	93,3
Territoires de CSSS	Baie-des-Chaleurs	Malauze	89	29,7	125,9	---	---
		Chaleurs	118	39,3	132,5	---	---
		CLSC réunis	207	69,0	129,6	---	---
	Rocher-Percé		115	38,3	140,1	---	---
	Îles-de-la-Madeleine		67	22,3	134,1	---	---
	Côte-de-Gaspé		164	54,7	183,6 [d]	---	---
	Haute-Gaspésie		179	59,7	296,5 [d]	---	---

Notes :

a : indique un taux d'hospitalisation significativement différent de celui des 85 ans et plus;
b : indique un taux d'hospitalisation significativement différent de celui des 75-84 ans;
c : indique un taux d'hospitalisation significativement différent de celui des hommes;
d : indique un taux d'hospitalisation significativement différent de celui de la province de Québec.

Source : Fichier Med-Écho, MSSS.

Hospitalisations selon la cause extérieure (circonstances des chutes)

La principale cause extérieure d'hospitalisation pour chute chez les personnes âgées de la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine en 2000-2003 est la *glissade, faux pas ou trébuchement* (22 % des cas). Cette cause vient loin devant les *chutes dans ou d'un escalier* (9 % des cas) et les *autres chutes d'un niveau à un autre* (8 % des cas). Notons que 59 % des hospitalisations chez les personnes âgées de la région sont classifiées comme causes *autres* ou *non précisées* (tableau 5).

Hospitalisations selon la cause médicale

Les principales causes médicales d'hospitalisation pour chute chez les personnes âgées de la région en 2000-2003 sont, par ordre d'importance : les *fractures d'un membre inférieur* (35 % des cas), les *fractures du cou et du tronc* (11 %) ainsi que les *fractures du membre supérieur* (9 %). Plus du tiers (35 %) des chutes sont classifiées parmi les causes médicales autres que *Lésions traumatiques et empoisonnement*. La *Fracture du col du fémur* est responsable de 85 % des hospitalisations attribuables aux fractures du membre inférieur et 29 % de toutes les hospitalisations pour chute (tableau 6).

Tableau 5
Répartition (en %) des hospitalisations par chute selon la cause extérieure de traumatisme, personnes de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 2000-2003

Code CIM-9	Cause extérieure	Répartition (en %)	
		Région GÎM (n = 732)	Province (n = 42 715)
(E880)	Chute dans ou d'un escalier	9,0	8,9
(E881)	Chute sur ou d'une échelle ou d'un échafaudage	0,7	1,0
(E882)	Chute du haut d'un bâtiment ou autre ouvrage	0,4	0,4
(E883)	Chute dans un trou ou autre ouverture de niveau	0,0	0,1
(E884)	Autre chute d'un niveau à un autre	8,2	8,0
(E885)	Chute de plain-pied résultant de glissage, faux pas ou trébuchement	22,3	29,0
(E886)	Chute de plain-pied par suite de collision, poussée ou bousculade	0,0	0,5
(E887)	Cause non précisée de fracture	1,0	1,1
(E888)	Chute autre et non précisée	58,5	51,0
(E800-E888)	Ensemble des causes extérieures	100,0	100,0

Source : Fichier Med-Écho, MSSS.

Tableau 6
Répartition (en %) des hospitalisations pour chute selon la cause médicale de traumatisme, personnes âgées de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 2000-2003

Code CIM-9	Cause médicale	Répartition (en %)	
		Région GIM (n = 732)	Province de Québec (n = 42 715)
800-804	Fracture du crâne	1,1	1,0
805-809	Fractures du cou et du tronc	10,9	9,4
808	*Fracture du bassin*	*4,4*	*4,2*
810-819	Fracture du membre supérieur	8,9	9,8
820-829	Fracture du membre inférieur	34,6	49,0
820	*Fracture du col du fémur*	*29,2*	*40,3*
821	*Fracture des parties autres ou non précisées du fémur*	*0,5*	*2,2*
850-854	Traumatismes intracrâniens non associés à des fractures du crâne	1,6	2,7
920-924	Contusions avec intégrité de la surface cutanée	4,8	3,2
---	Autres lésions traumatiques et empoissonnements	3,0	3,9
---	Autres causes médicales	35,1	21,0
	Ensemble des causes médicales	100,0	100,0

Note : Les personnes âgées dont il est question ici sont celles recensées dans la répartition des hospitalisations selon la cause extérieure de traumatisme (n = 732).

Source : Fichier Med-Écho, MSSS.

Mentionnons brièvement que la durée moyenne de séjour d'hospitalisation pour chute chez les personnes de 65 ans et plus de la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine se chiffre à 15,5 jours pour la période 2000-2003; cette durée de séjour est moins longue que celle observée au Québec (21,3 jours). La durée moyenne de séjour tend à augmenter avec l'âge (12,4 jours chez les 65-74 ans, 16,6 chez les 75-84 ans, 16,3 chez les 85 ans et plus); elle est plus longue chez les femmes que chez les hommes (16,2 c. 13,9 jours).

2.4 Mortalité due aux chutes

On retrouve ici les données de mortalité relatives aux chutes, soit : le nombre de décès, le taux de mortalité, l'évolution de la mortalité, la répartition des décès selon le sexe, l'âge et le territoire ainsi que selon la cause extérieure et la cause médicale. Les données portent sur la période quinquennale 1995-1999[14].

Nombre de décès Les chutes ont été à l'origine de 34 décès chez les personnes de 65 ans et plus au cours de la période quinquennale 1995-1999, ce qui représente une moyenne annuelle de 6,8 décès (tableau 7)[15].

Les personnes âgées de 65 ans et plus cumulent, à elles seules, 77 % de tous les cas de décès par chute accidentelle (n = 44)[16] alors qu'elles représentent seulement 13,4 % de la population régionale en moyenne pour cette période (données non présentées).

Les chutes accidentelles sont à l'origine de 41 % des décès par cause extérieure de traumatisme chez les personnes âgées de la région (n = 83). Elles sont à l'origine de 1 % de l'ensemble des décès – toutes causes confondues – observés chez ce groupe d'âge (n = 3 306)[17].

---

[14] La période quinquennale 1995-1999 décrite ici a été préférée à celle de 2000-2001 en raison de son étendue (5 ans) et du fait qu'elle peut être comparée aux périodes quinquennales précédentes qui utilisent la 9e révision de la Classification internationale des maladies (CIM-9). Les données de mortalité propres à la période 2000-2001 et qui utilisent la 10e révision de la Classification internationale des maladies (CIM-10) sont présentées - **à titre informatif seulement** - à l'annexe II du présent document. Il convient toujours de demeurer extrêmement prudent dans l'interprétation des données de mortalité en raison des effectifs très réduits de personnes âgées décédées suite à une chute.

[15] Les chutes constituent rarement une cause directe de décès. Leurs conséquences se traduisent davantage aux niveaux de la perte d'autonomie et des restrictions d'activités. Certaines complications consécutives aux chutes peuvent entraîner la mort. Les chutes sont souvent le symptôme d'un problème de santé plus grave et parfois mortel (ex. : maladies de l'appareil circulatoire).

[16] Cette proportion se rapproche de celle mentionnée dans le Plan d'action régional de santé publique, soit : 21 décès sur 24 (88 %) (Direction de santé publique, 2004, p. 86).

[17] Au Québec, on estime à 0,06 % la proportion de personnes âgées décédées suite à une chute en 2004 (Hamel, 2001 cité par le Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b, p. 5).

Taux brut de mortalité

Les personnes âgées de 65 ans et plus affichent un taux brut de mortalité par chute accidentelle de l'ordre de 47,8/100 000 pour la période 1995-1999 (tableau 7).

Évolution de la mortalité

Le nombre de décès par chute chez les personnes âgées de la région a augmenté de 13 % par rapport à la période précédente (30 décès au total en 1990-1994 c. 34 en 1995-1999) (tableau 7).

On observe une tendance à la hausse du taux brut de mortalité par chute chez les personnes âgées de la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine depuis 1985-1989 (30,3/100 000 en 1985-1989, 45,5 en 1990-1994 et 47,8 en 1995-1999). Les écarts observés d'une période à l'autre ne sont toutefois pas significatifs au plan statistique. Le taux de mortalité par chute chez les aînés de l'ensemble du Québec a également connu une hausse depuis 1985-1989 (44,3/100 000 en 1985-1989, 51,8 en 1990-1994 et 59,2 en 1995-1999); les écarts observés au Québec sont statistiquement significatifs (tableau 7).

Les taux de mortalité par chute chez les aînés ont varié de façon considérable et irrégulière depuis 1981-1984 sur les différents territoires de CSSS de la région. Toutefois, seul le territoire du CSSS des Îles accuse une hausse significative entre 1990-1994 et 1995-1999 (13,1 à 124,5/100 000) (tableau C en annexe).

Tableau 7
Nombre total et nombre annuel moyen, taux brut de mortalité (p. 100 000) par chute, personnes de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 1981-1984, 1985-1989, 1990-1994 et 1995-1999

Période à l'étude	Nombre total de décès	Nombre annuel moyen de décès	Taux de mortalité (p. 100 000)	
			Région GIM	Province de Québec
1981-1984*	21	5,3	50,5	48,1
1985-1989	18	3,6	30,3	44,3
1990-1994	30	6,0	45,5	51,8 **
1995-1999	34	6,8	47,8	59,2 **

Notes : * La période 1981-1984 porte sur 4 ans.
** Indique une différence statistiquement significative par rapport à la période précédente.
Source : Fichier des décès, MSSS.

Mortalité selon le sexe

On observe plus de décès par chute chez les femmes que chez les hommes âgés de la région (respectivement 19 c. 15 décès). Malgré cela, le taux brut de mortalité reste semblable chez les deux sexes (48,3 chez les femmes; 47,1/100 000 chez les hommes). Au Québec, les femmes de 65 ans et plus accusent un taux brut de mortalité significativement plus élevé que celui des hommes (65,7 c. 49,8/100 000) (tableau 8).

Mortalité selon l'âge

Le nombre de décès par chute dans la région est plus élevé chez les personnes de 65 ans et plus que chez celles de moins de 65 ans (respectivement 34 décès c. 10). Le taux brut de mortalité est significativement plus élevé chez les premières que chez les secondes (respectivement 47,8 c. 2,2/100 000) (données non présentées).

On observe une hausse marquée du nombre de décès par chute entre les différents groupes d'aînés de la région (4 décès chez les 65-74 ans, 9 décès chez les 75-84 ans et 21 décès chez les 85 ans et plus). Cette hausse se répercute sur les taux bruts de mortalité (9,8/100 000 chez les 65-74 ans, 39,0/100 000 chez les 75-84 ans et 291,9/100 000 chez

les 85 ans et plus). On observe des écarts significatifs entre le groupe des 85 ans et plus et les deux autres groupes d'âge plus jeunes. Au Québec, le taux brut de mortalité augmente avec l'âge (10,8/100 000 chez les 65-74 ans, 62,6/100 000 chez les 75-84 ans, 367,0/100 000 chez les 85 ans et plus); chaque groupe d'aînés québécois présente un écart significatif avec les deux autres (tableau 8).

Mortalité selon le territoire

Le nombre de décès par chute varie beaucoup d'un territoire de CSSS à l'autre : 3 décès sur Rocher-Percé et La Haute-Gaspésie, 10 décès aux Îles-de-la-Madeleine et dans la Baie-des-Chaleurs. Malgré cela, on constate peu de différences significatives entre les différents territoires. Seul Rocher-Percé affiche un taux de mortalité significativement moins élevé de celui de la province (22,7 c. 59,2/100 000). Le taux régional reste semblable à celui du Québec (tableau 8).

La répartition des décès selon l'âge, le sexe et le territoire de CSSS figure au tableau D en annexe.

Tableau 8

Nombre total et nombre annuel moyen de décès, taux brut de mortalité (p. 100 000) par chute selon le groupe d'âge, le sexe et le territoire, personnes de 65 ans et plus, centres locaux de services de santé et de services sociaux, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 1995 à 1999

Caractéristiques			Nombre total de décès	Nombre annuel moyen de décès	Taux de mortalité (p. 100 000)		
					Territoire de CSSS	Région GIM	Province de Québec
Ensemble des 65 ans et plus			**34**	**6,8**	**...**	**47,8**	**59,2**
Groupes d'âge	65-74 ans		4	0,8	...	9,8 [a b]	10,8 [a b]
	75-84 ans		9	1,8	...	39,0 [a]	62,6 [a]
	85 ans et +		21	4,2	...	291,9	367,0
Sexe	Féminin		19	3,8	...	48,3	65,7 [c]
	Masculin		15	3,0	...	47,1	49,8
Territoires de CSSS	Baie-des-Chaleurs	Malauze	4	0,8	35,3	...	...
		Chaleurs	6	1,2	41,7	...	...
		CLSC réunis	10	2,0	38,9	...	...
	Rocher-Percé		3	0,6	22,7 [d]	...	...
	Îles-de-la-Madeleine		10	2,0	124,5	...	...
	Côte-de-Gaspé		8	1,6	55,7	...	...
	Haute-Gaspésie		3	0,6	30,5	...	...

Notes :

a : indique un taux de mortalité significativement différent de celui des 85 ans et plus;
b : indique un taux de mortalité significativement différent de celui des 75-84 ans;
c : indique un taux de mortalité significativement différent de celui des hommes;
d : indique un taux de mortalité significativement différent de celui de la province de Québec.

Source : Fichier des décès, MSSS.

Mortalité selon la cause extérieure (circonstances des chutes)

La principale cause de mortalité par chute chez les personnes âgées de la région au cours de la période 1995-1999 est la *glissade, faux pas ou trébuchement* (18 % des cas). Cette cause vient loin devant les *chutes dans ou d'un escalier*, les *chutes d'une échelle ou d'un échafaudage* ainsi que les *chutes d'un bâtiment ou d'un ouvrage* (3 % des cas chacun). Près des trois quarts (74 %) des décès par chute accidentelle chez les personnes âgées de la région figurent dans la catégorie : *Cause non précisée de fracture* (tableau 9).

Mortalité selon la cause médicale

Les principales causes médicales de décès par chute chez les personnes âgées de la région au cours de la période 1995-1999 sont, par ordre d'importance : les *fractures d'un membre inférieur* (62 % des cas), les *fractures du cou et du tronc* (18 %) ainsi que les *fractures du thorax, de l'abdomen et du bassin* (9 %). Notons que la *fracture du col du fémur* est responsable de 62 % des décès par chute et de la totalité (100 %) des décès liés aux fractures du membre inférieur chez les aînés de la région en 1995-1999 (tableau 10).

Tableau 9

Répartition (en %) des décès par chute selon la cause extérieure de traumatisme, personnes âgées de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 1995 à 1999

Code CIM-9	Cause extérieure	Répartition (en %) Région GIM (n = 34)	Province de Québec (n = 2 638)
(E880)	Chute dans ou d'un escalier	2,9	3,5
(E881)	Chute sur ou d'une échelle ou d'un échafaudage	2,9	0,8
(E882)	Chute du haut d'un bâtiment ou autre ouvrage	2,9	1,8
(E883)	Chute dans un trou ou autre ouverture de niveau	0,0	0,1
(E884)	Autre chute d'un niveau à un autre	0,0	0,6
(E885)	Chute de plain-pied résultant de glissage, faux pas ou trébuchement	17,6	10,9
(E886)	Chute de plain-pied par suite de collision, poussée ou bousculade	0,0	0,0
(E887)	Cause non précisée de fracture	73,5	81,3
(E888)	Chute autre et non précisée	0,0	0,9
(E800-E888)	Ensemble des causes extérieures	100,0	100,0

Source : Fichier des décès, MSSS.

Tableau 10
Répartition (en %) des décès par chute selon la cause médicale de traumatisme, personnes âgées de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 1995 à 1999

Code CIM-9	Cause médicale	Répartition (en %)	
		Région GIM (n = 34)	Province de Québec (n = 2 638)
800-804	Fracture du crâne	0,0	2,1
805-809	Fractures du cou et du tronc	17,6	8,6
808	*Fracture du bassin*	*11,8*	*4,2*
810-819	Fracture du membre supérieur	2,9	2,6
820-829	Fracture du membre inférieur	61,8	73,3
820	*Fracture du col du fémur*	*61,8*	*67,3*
821	*Fracture des parties autres ou non précisées du fémur*	*0,0*	*4,0*
850-854	Traumatismes intracrâniens non associés à des fractures du crâne	5,9	9,4
860-869	Traumatismes internes du thorax, de l'abdomen et du bassin	8,8	1,4
958-959	Diverses complications de traumatismes et traumatismes sans précision	0,0	2,0
990-995	Effets nocifs de causes extérieures autres et non précisées	2,9	0,2
---	Autres causes médicales de traumatisme	0,0	0,0
	Ensemble des causes médicales	100,0	100,0

Notes :

Les personnes âgées dont il est question ici sont celles recensées dans la répartition des décès selon la cause extérieure de traumatisme.

Source : Fichier des décès, MSSS.

Des données complémentaires de mortalité figurent à l'annexe II du présent document.

2.5 Résumé et remarques sur les données relatives à l'ampleur des chutes

Les principales données à retenir concernant l'ampleur des chutes chez les personnes de 65 ans et plus de la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine sont les suivantes :

Ampleur des chutes

On estime que 30 % des personnes âgées chutent au moins une fois chaque année; 15 % font des chutes répétées et 5 % subissent des blessures suffisamment graves pour nécessiter des soins médicaux et/ou une limitation d'activités.

Nombre de décès et d'hospitalisations

Sept personnes âgées décèdent et 244 sont hospitalisées en moyenne chaque année suite à une chute dans la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine.

Par rapport à la province...

La région présente un taux d'hospitalisation par chute plus élevé que la province. Le taux de mortalité est semblable sur les deux territoires.

Groupes vulnérables

On compte plus de décès et d'hospitalisations par chute chez les femmes que chez les hommes. Le taux d'hospitalisation est significativement plus élevé chez les femmes. Le taux de mortalité est semblable chez les deux sexes.

Le nombre de décès et d'hospitalisations augmente avec l'âge (jusqu'à 84 ans pour les hospitalisations). Le taux de mortalité tend à augmenter avec l'âge. Le taux d'hospitalisation augmente avec l'âge.

Causes extérieures de chute

La catégorie *Glissade, faux pas et trébuchement* est la cause extérieure (circonstance) la plus fréquemment rapportée de décès et d'hospitalisations par chute chez les aînés de la région.

Causes médicales de chute

La *Fracture du membre inférieur* est la cause médicale la plus fréquemment rapportée de décès et d'hospitalisations par chute chez les aînés de la région.

Évolution des chutes

Les nombres de décès et d'hospitalisations par chute ont augmenté au cours des dernières années. Les taux de mortalité et d'hospitalisation restent toutefois semblables d'une période à l'autre.

Remarques additionnelles

Des connaissances à approfondir...

Malgré la multitude des données, l'ampleur des chutes est encore mal connue. Ceci s'explique par le fait que les données de mortalité et d'hospitalisation ne concernent qu'un nombre restreint de personnes âgées et que les données sur les consultations chez un professionnel de la santé sont encore peu développées, surtout à l'échelle régionale.

Il en est de même pour les circonstances des chutes. On a vu que 59 % des causes extérieures d'hospitalisations et 74 % des causes extérieures de décès ne sont pas précisées[18].

La sous-estimation du nombre de chutes et l'imprécision quant à leurs circonstances peuvent s'expliquer par la défaillance de la mémoire des personnes âgées, l'absence de témoins au moment de la chute et la désirabilité sociale (volonté de nier la chute) (O'Loughlin et Robitaille, 1991; Allard, 1987).

[18] L'annexe III fournit quelques repères sur les circonstances des chutes.

SECTION 3

FACTEURS DE RISQUE

SECTION 3 FACTEURS DE RISQUE

Cette section présente les principaux facteurs de risque de chutes. On effectue tout d'abord une revue générale de l'ensemble des facteurs puis on examine quelques-uns des principaux facteurs de risque 1) liés à l'état de santé et aux caractéristiques individuelles, 2) liés aux habitudes de vie, 3) liés à l'environnement physique et 4) liés à l'environnement social et à l'organisation du système de santé. Quelques remarques générales sur les facteurs de risque complètent le tout.

Les informations contenues dans cette section proviennent, pour la plupart, du document préparé par le Groupe de travail provincial en prévention des chutes : *La prévention des chutes dans un continuum de services pour les aînés vivant à domicile : cadre de référence* (MSSS, 2004). La prévalence de certains facteurs de risque est documentée à l'échelle régionale.

Le tableau 11 fait la revue des facteurs de risque de chute.

Tableau 11
Facteurs de risque de chute

Axe temporel	Axe factoriel			
	Individus		Environnement physique et technologique	Environnement socioéconomique
	Facteurs intrinsèques	Facteurs comportementaux		
Avant l'événement (risque de chute)	Santé générale et fonctionnement : – Âge; – Diminution de l'autonomie fonctionnelle; – Antécédent de chute; – Peur de tomber. Problèmes de santé : – Arthrite; – Séquelles d'ACV; – Diabète; – Maladie de Parkinson; – Incontinence urinaire; – Maladie des pieds; – Hypotension orthostatique; – Étourdissements; – Malnutrition. Problèmes musculo-squelettiques et neuromusculaires : – Diminution de la force des genoux, des hanches et des chevilles; – Diminution de la force de préhension; – Problèmes aux pieds. Marche, équilibre et performance physique : – Troubles de la marche; – Difficultés dans les transferts assis-debout; – Troubles de l'équilibre. État cognitif et psychologique : – Troubles cognitifs; – Démence; – Dépression. Déficits visuels et auditifs; Médication : – Utilisation de 4 médicaments et plus; – Utilisation de médicaments cardiovasculaires ou psychotropes.	Habitudes de vie : – Inactivité physique (sédentarité); – Consommation excessive d'alcool; – Alimentation inadéquate. Prise de risque : – Gestes inadéquats pour l'activité à réaliser (grimper, se hâter, marcher avec la vue obstruée, etc.); – Non utilisation ou utilisation inadéquate d'aides à la marche ou d'autres équipements et accessoires sécuritaires (souliers, etc.); – Utilisation d'aides à la marche en mauvais état; – Port de souliers non sécuritaires (semelles glissantes, absence de contreforts)	Domicile : – Éclairage insuffisant; – Absence de barres d'appui ou de mains courantes; – Surfaces des planchers (glissantes, inégales, avec seuils, etc.); – Aires de circulation encombrées (fils électriques non fixés, boîtes, meubles, etc.); – Équipements et accessoires non sécuritaires ou en mauvais état (escabeaux, mains courantes, etc.); – Éléments extérieurs du domicile en mauvais état (allées, trottoirs, mobilier, échelles, escabeaux, etc.). Lieux publics : – Éléments de l'infrastructure et du mobilier urbains en mauvais état (fissures ou trous dans la chaussée, surfaces inégales ou glacées des trottoirs et escaliers, éclairage, aires de repos, etc.).	Codes non appliqués ou normes adéquates en matière de sécurité; Conception ou entretien inadéquat des immeubles; Conditions de vie inadéquates des personnes âgées (revenu, emploi, logement); Déficience de l'environnement social (solitude, réseau d'amis, parents, réseau social et d'entraide, etc.); Facteurs iatrogéniques liés aux ordonnances potentiellement non appropriées; Insuffisance du continuum de services pour le maintien des capacités ou leur optimisation.
Pendant l'événement (risque de traumatisme)	Faible densité de la masse osseuse, ostéoporose; Insuffisance du tissu musculaire; Faible indice de la masse corporelle, perte de poids; Inefficacité des réactions de protection pour amoindrir la chute; Non utilisation des protecteurs de hanche chez les aînés vulnérables.		Matériaux de recouvrement des planchers, d'escaliers, de la chaussée et des trottoirs qui n'absorbent pas les chocs; Mobilier du domicile et des lieux publics qui présentent un potentiel contondant.	-----
Après l'événement (risque d'aggravation des traumatismes et des séquelles)	Incapacité à se relever après la chute; Non application des premiers soins (par soi-même ou des proches); Développement du syndrome post-chute; Mauvais état de santé général (fragilité); Mauvaise condition physique; Degré de gravité des blessures (transfert d'énergie au cours de l'événement).		Non utilisation du téléphone ou autres équipements et accessoires de sécurité; Non proximité des services de première ligne (CLSC, cliniques médicales), des services d'ambulance et d'urgence ou d'un centre de traumatologie.	Soins ou services médicaux déficients (urgence, traumatologie, chirurgie, etc.); Soins et services de réadaptation déficients; Continuum de services déficients (hospitaliers, réadaptation, communautaires, médicaux, CLSC).

Source : Groupe de travail provincial en prévention des chutes (2004).

3.1 Facteurs de risque liés à l'état de santé et aux caractéristiques individuelles

Les facteurs de risque de chutes liés à l'état de santé ou aux caractéristiques individuelles (parfois appelés facteurs intrinsèques) sont situés en amont des problèmes et sont considérés comme étant les plus importants et les mieux documentés (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004 et 2004b). Les facteurs de risque liés à l'état de santé touchent principalement les personnes les plus âgées. Ils sont liés au processus de vieillissement naturel ainsi qu'aux effets des problèmes de santé chroniques et de courte durée (Santé Canada, 2002).

Âge élevé

L'âge (élevé) est un facteur de risque établi dans plusieurs études (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b; O'Loughlin et Robitaille, 1991; Trickey et autres, 1999). Le nombre de chutes augmente avec l'âge, pour atteindre 50 % chez les femmes âgées de plus de 85 ans (Allard, 1987). Le risque relatif de tomber est de 1,7 fois plus élevé chez les personnes de plus de 80 ans que celles de moins de 80 ans (Gagné et Parisien, 2003). Les taux de mortalité et d'hospitalisation par chute augmentent avec l'âge dans la région (voir sections 2.3 et 2.4 du présent document).

Antécédent de chute

L'antécédent de chute est un facteur de risque de chute pour lequel le niveau de preuve est élevé (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004 et 2004b; MSSS, 2003; Santé Canada, 2002; Trickey et autres, 1999). Les personnes âgées ayant déjà chuté ont 3 fois plus de risque de tomber à nouveau que celles qui n'ont jamais chuté (Gagné et Parisien, 2003).

Démarche (Troubles de la)

Les troubles de la démarche (aussi désignés comme *problèmes de mobilité*) **constituent un des facteurs de risque de chute les plus importants et pour lequel le niveau de preuve est élevé** (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004 et 2004b; Francoeur et Bourbonnais, 2002; Nevitt, 1990; Allard, 1987). Le risque de chuter est 2,9 fois plus élevé chez les personnes présentant des troubles de la démarche que les autres (Gagné et Parisien, 2003).

Équilibre (Troubles de l')

Les troubles de l'équilibre constituent l'un des facteurs de risque de chute les plus clairement établis (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004 et 2004b; MSSS, 2003; Francoeur et Bourbonnais, 2002; Scott, 2001; O'Loughlin et Robitaille, 1991; Nevitt, 1990; Allard, 1987). Les personnes présentant des troubles de l'équilibre ont 2,9 fois plus de risques de tomber que les autres (Gagné et Parisien, 2003).

État cognitif /démence

L'état cognitif est un facteur de risque souvent associé aux chutes en raison de différents facteurs (ex. : défaut de vigilance, usage de psychotropes, etc.). L'incidence annuelle des chutes serait deux fois plus élevée que chez les personnes atteintes de troubles cognitifs que chez les autres. (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004b).

État de santé

L'état de santé - général - est un facteur étroitement lié aux chutes (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004; Gagné et Parisien, 2003; Santé Canada, 2002). Les données de *l'Enquête sociale et de santé 1998* montrent que 84 % des personnes de 65 ans et plus de la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine ont déclaré au moins un problème de santé et que 65 % ont déclaré plus d'un problème. La proportion de

personnes de 65 ans et plus ayant déclaré au moins 1 problème est significativement plus élevée que celle des groupes 0-14 ans, 15-24 ans et 25-44 ans (respectivement 84 % c. 36 %, 53 % et 57 %). La proportion de personnes de 65 ans et plus ayant déclaré plus d'un problème de santé est significativement plus élevée que celle de chacun des groupes plus jeunes (65 % comparativement à 14 % chez les 0-14 ans, 26 % chez les 15-24 ans, 29 % chez les 25-44 ans et 45 % chez les 45-64 ans). Les pourcentages obtenus par les aînés de la région sont semblables à ceux recueillis par les aînés du Québec (Lemieux et Parent, 2002) (tableau 11).

Force musculaire

À l'instar de l'équilibre, **la force musculaire est un des facteurs de risque de chute pour lequel la preuve est élevée et clairement établie dans plusieurs études** (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004 et 2004b). Le risque relatif de tomber est 4,4 fois plus élevé chez les personnes dont la force musculaire est faible (Gagné et Parisien, 2003).

Incapacité (incluant la limitation/restriction d'activité et la perte de mobilité)

L'incapacité est une caractéristique individuelle pour laquelle le niveau de preuve est élevé (Santé Canada, 2002[19]; O'Loughlin et Robitaille, 1991; Nevitt, 1990). Le risque relatif de tomber est 2,3 fois plus élevé chez les personnes présentant des incapacités que chez celles qui n'en ont pas (Gagné et Parisien, 2003). En 1998, 17 % des personnes de 65 ans et plus de la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine étaient limitées dans leurs activités à long terme en raison d'un problème de santé physique ou mentale. Cette proportion est significativement plus élevée que celles observées chez les groupes 0-24 ans et 25-44 ans (respectivement 17 c. 4 % et 7 %) (Lemieux et Parent, 2002).

[19] Santé Canada (2002, p. 5) mentionne aussi les changements sur le plan de la mobilité sans toutefois apporter de précisions.

Incontinence urinaire

L'incontinence urinaire est un facteur de risque pour lequel le niveau de preuve est élevé (Luukinen et autres, 1996 cité par le Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004 et 2004b; Gagné et Parisien, 2003, Santé Canada, 2002; Nevitt, 1990).

Maladies de l'appareil circulatoire/hypotension orthostatique

L'hypotension orthostatique est la baisse de la tension artérielle systolique de plus de 20 mm de Hg lorsque la personne passe de la position couchée à la position debout. Ce facteur est fréquemment rapporté dans la littérature (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004 et 2004b; O'Loughlin et Robitaille, 1991). La personne âgée présentant ce problème a 3,4 fois plus de risque de tomber qu'une autre (Gagné et Parisien, 2003).

Maladie de Parkinson

La maladie de Parkinson est un facteur de risque pour lequel la preuve est élevée (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004 et 2004b, Nevitt, 1990; Allard, 1987).

Vision

Le vieillissement normal s'accompagne souvent de modifications des fonctions visuelles (ex. : diminution de l'acuité et de la perception des profondeurs). La prévalence des maladies de l'œil augmente avec l'âge. Au Québec, 6 % des aînés ont des incapacités visuelles, les causes les plus fréquentes étant la cataracte, la dégénérescence maculaire, le glaucome et la rétinopathie diabétique. Les problèmes de vision constituent un facteur de risque pour lequel le niveau de preuve est élevé (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004 et 2004b). Le risque relatif de tomber est 2,5 fois plus élevé chez les aînés présentant des problèmes de vision que chez les autres (Gagné et Parisien, 2003). Les données de l'*Enquête sociale et de santé 1998* révèlent que 74 % des personnes de

65 ans et plus de la région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine ont des troubles de la vision de près et que 25 % ont des troubles de la vision de loin. Toujours dans la région, les personnes de 65 ans et plus sont significativement plus nombreuses à avoir des troubles de la vision de près que celles de 7-44 ans (74 % c. 11 % chez les 7-14 ans, 20 % chez les 15-24 ans et 22 % chez les 25-44 ans). L'enquête ne montre pas d'écart statistiquement significatif entre les aînés de la région et ceux du Québec (Lemieux et Parent, 2002) (tableau 11)[20].

Tableau 12
Risque relatif de chuter selon certains facteurs liés à l'état de santé

Facteur	Risque relatif (en ordre décroissant)
Force musculaire	4.4
Hypotension orthostatique	3.4
Antécédent de chute	3.0
Problèmes neurologiques	3.0
Démarche	2.9
Équilibre	2.9
Vision	2.5
Arthrite	2.4
Incapacité	2.3
Dépression	2.2
Capacité cognitive réduite	1.8
Âge élevé	1.7

Source : Gagné et Parisien, *Les facteurs de risque de chute et les interventions reconnues efficaces*, 2003.

[20] Concernant les problèmes sensoriels, Santé Canada (2002, p. 5) identifie aussi les changements sur le plan sensoriel et la proprioréception réduite comme des causes de chute.

Fractures dues aux chutes

Les principaux facteurs de risque de fracture sont la résistance osseuse (densité minérale et architecture de l'os), la rapidité et l'efficacité des réflexes de protection ainsi que les facteurs d'amortissement passif du choc tels que l'épaisseur du tissu mou entourant les os. (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b).

3.2 Facteurs de risque liés aux habitudes de vie

Les facteurs de risque liés aux habitudes de vie[21] sont fréquemment cités dans les ouvrages liés aux chutes (Francoeur et Bourbonnais, 2002; O'Loughlin et Robitaille, 1991). Ils sont parfois considérés comme un prédicteur de chutes récurrentes (Studenski, 1994). **Les preuves scientifiques demeurent toutefois moins évidentes que pour les facteurs de risque liés à l'état de santé** (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b).

Aides à la mobilité[22]

La non-utilisation d'aides à la mobilité (cannes, marchettes, quadripodes, etc.) ou un usage non approprié de ces instruments est à l'origine de chutes (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004). Les personnes faisant un usage non approprié des aides à la mobilité ont 2,6 fois plus de risques de tomber que les autres (Gagné et Parisien, 2003). Une aide non appropriée ou mal utilisée peut donner un faux sentiment de sécurité à la personne qui s'en sert.

Consommation d'alcool

Certaines études associent la consommation élevée d'alcool aux risques de fracture, d'ostéoporose, de perte de densité osseuse et de chute (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b).

---

[21] L'expression *habitudes de vie* utilisée ici inclut les *comportements individuels*. Santé Canada décrit comme suit les facteurs comportementaux : « facteurs liés aux actions, aux émotions et aux choix de l'individu ». Les facteurs comportementaux peuvent être facilement contrôlés par la personne à risque (2002, p. 5-6).

[22] Les *aides à la mobilité* sont parfois aussi appelées *aides techniques*.

Consommation de médicaments

La consommation de médicaments[23] est l'un des facteurs de risque les plus fréquemment cités en lien avec les chutes (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b; MSSS, 2003; Francoeur et Bourbonnais, 2002; O'Loughlin et Robitaille, 1991). Le mauvais usage de médicaments peut avoir, entre autres, un effet négatif sur l'équilibre et la posture. La survenue de chutes est liée à la consommation d'antidépresseurs [preuve moyenne], à la consommation de sédatifs, hypnotiques et anxiolytiques [preuve élevée][24] et au nombre de médicaments consommés [preuve élevée et clairement établie par plusieurs études[25]] (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004 et 2004b; Gagné et Parisien, 2003; Scott, 2001; Nevitt, 1990). Le risque relatif de chuter est 1,7 fois plus élevé chez les aînés consommant des psychotropes[26]. Il est aussi plus élevé pour ceux prenant des médicaments pour le système cardiovasculaire[27] (Leipzig et autres, 1999b cité par le

---

[23] Il est important de souligner ici que **les médicaments ne sont pas néfastes en soi.** « Consommés correctement selon la posologie indiquée et dans des situations bien précises, les médicaments sont très efficaces » (CASF, 1982). Les problèmes liés à la consommation de médicaments peuvent être occasionnés par a) l'infidélité au traitement (ex. : omission de consommer, abandon de traitement, consommation irrégulière, augmentation de la fréquence d'utilisation et/ou de la dose prescrite à chaque consommation), b) par la consommation de médicaments non prescrits [en plus des médicaments prescrits] et/ou c) par la propension de certains professionnels de la santé à recourir trop souvent à la médication (Guimont, Daoust et Gauthier, 1991).

Par ailleurs, la consommation de médicaments est étroitement associée à un cumul de conditions morbides. Elle est plus importante au sein de la population féminine (MSSS, 2003).

Certains auteurs classifient la consommation de médicaments avec les facteurs de risque liés à l'état de santé.

[24] Santé Canada (2002, p. 6) mentionne que les benzodiazépines représentent la catégorie de médicaments pour laquelle le lien avec les blessures par chute chez les aînés est le plus solidement établi.

[25] Campbell et autres, 1989; Leipzig et autres, 1999b cités par le Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b).

[26] Santé Canada (2002, p. 6) mentionne que la consommation de médicaments psychotropes augmente de 70 % à 100 % le risque de fracture de hanche. La prise de psychotropes comme facteur de risque de chute est rapportée par différents auteurs [Tinetti et autres, 1988; Leipzig et autres, 1999a; Maki et autres, 1994 et Liu et autres, 1999b]. Le risque relatif de chuter varie d'une classe de médicaments à l'autre (ex. : antidépresseur : 1,66; neuroleptiques : 1,50; sédatifs ou hypnotiques : 1,54; benzodiazépines : 1,48) (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b).

[27] Le risque relatif de chuter varie selon les types de médicaments cardiovasculaires (ex. : diurétiques : 1,08; béta-bloquants : 0,93; antihypertenseurs à action centrale : 1,16) (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b).

Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b; Gagné et Parisien, 2003). Les données de l'*Enquête sociale et de santé 1998* indique que 47 % des personnes de 65 ans et plus de la région (52 % au Québec) ont consommé 3 médicaments ou plus sur une période de 2 jours. Les personnes de 65 ans et plus de la région sont relativement plus nombreuses à consommer 3 médicaments ou plus que les groupes plus jeunes (47 % c. 3 % chez les 0-14 ans, 7 % chez les 15-24 ans et les 25-44 ans et 28 % chez les 25-44 ans) (Lemieux et Parent, 2002) (tableau 12).

Habillement (incluant le port de souliers)

L'habillement à risque se traduit par le port de pantalons trop longs, de bas « ravalés » et, le plus souvent, par le port de chaussures, souliers ou pantoufles non appropriés (ex. : souliers avec semelles glissantes, non lacés ou en mauvais état) (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004; Gagné et Parisien, 2003; Connell, 1996; O'Loughlin et Robitaille, 1991; Allard, 1987). Le port de souliers adéquats peut être déterminant chez les aînés qui présentent des problèmes de pied.

Imprudence (témérité, prise de risque)

L'imprudence (la témérité, la prise de risque) chez les personnes âgées se traduit par les agissements suivants : grimper sur une chaise pour prendre un objet, transporter ou marcher avec des paquets qui obstruent la vue, se hâter pour répondre au téléphone, etc. (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004; Santé Canada, 2002; Nevitt et autres, 1990; Kellog Group, 1987). La probabilité de chutes récurrentes est associée à l'attitude envers le risque alors que les chutes avec blessures sont associées aux capacités cognitives affaiblies, ce qui amène les gens à faire des activités dangereuses (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b). Les activités imprudentes sont associées à près de 28 % des cas de chute chez les personnes âgées (Gagné et Parisien, 2003).

Sédentarité

La sédentarité aurait un lien sur certains facteurs de risque de chute, tels l'équilibre, la démarche, la posture, la force, etc. (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b).

3.3 Facteurs de risque liés à l'environnement physique

On peut définir les facteurs environnementaux comme les « facteurs associés aux structures et aux objets physiques » (Santé Canada, 2002). Ces facteurs interviennent pour une bonne part des chutes, surtout chez les personnes de 65-74 ans (MSSS, 2003; O'Loughlin et autres, 1994 Nevitt et autres, 1990; Tinetti et autres, 1988; Allard, 1987; Kellog International Working Group, 1987). Du tiers à la moitié des chutes ont une composante environnementale (Santé Canada, 2002; Nevitt et autres, 1990, Tinetti et autres, 1988; Kellog Group, 1987). Les facteurs environnementaux constituent, entre autres, des prédicteurs significatifs de chutes récurrentes (Studenski et autres, 1994).

Aménagement du domicile

L'aménagement du domicile fait référence à la façon dont sont disposés les pièces, meubles et autres équipements (ex. : salle de bain au 2e étage, escaliers extérieurs non éclairés, meubles mal disposés, salle de lavage au sous-sol, absence de main courante, etc.). L'aménagement du domicile est fréquemment cité comme facteur de risque de chutes (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004; Gagné et Parisien, 2003; O'Loughlin et Robitaille, 1991). Certains éléments plus spécifiques de l'aménagement (qualité de l'éclairage, encombrement, mobilier, etc.) sont aussi liés aux risques de chute[28].

Entretien

L'entretien inadéquat du domicile est un facteur de risque qui peut prendre différentes formes (ex. : ne pas éponger rapidement une surface mouillée, ne pas déblayer l'entrée suite à une tempête, etc.) (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004).

---

[28] L'encombrement se manifeste par des aires de circulation encombrées, des fils électriques et carpettes non fixés, des objets qui traînent sur le plancher, des animaux domestiques. Le mobilier peut être inadapté aux aînés (ex. : fauteuils trop mous), mal disposé ou en mauvais état. Quant à la qualité de l'éclairage, elle peut accroître le risque de chute chez des aînés présentant déjà des troubles de la vision.

Escaliers

Le tiers des chutes survient dans les escaliers; souvent la personne âgée manque la dernière marche, croyant à tort être arrivée en bas. Les escaliers mal éclairés et sans rampe sont une cause importante de chute (Cornell, 1996; Allard, 1987); la hauteur des escaliers comme facteur de risque est à considérer car la personne peut « tomber de haut », ce qui aggrave les blessures.

Surfaces inégales, dures ou glissantes

Nous faisons référence ici aux obstacles qui se trouvent sur le sol (ex. : seuil de porte, rampe, petits tapis déposés un peu partout dans une pièce), aux planchers mouillés/cirés ainsi qu'aux matériaux de recouvrement qui n'absorbent pas les chocs (ex. : plancher en bois, en béton ou autres). Les surfaces inégales ou glissantes constituent un risque élevé de chute (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004 et 2004b; Gagné et Parisien, 2003; Santé Canada, 2002; O'Loughlin et Robitaille, 1991; Allard, 1987). Ce risque est aussi présent à l'extérieur du domicile (ex. : fissures et trous dans la chaussée, trottoirs glacés durant l'hiver, etc.) (Santé Canada, 2002). Une étude effectuée en 1995 révèle que la majorité des chutes survenant à l'extérieur du domicile (n = 222) se produisaient sur le trottoir (40 %) ou la chaussée (11 %), loin devant les balcons ou escaliers extérieurs (6 %) (Bélanger-Bonneau, 1996; voir l'annexe III du présent document).

Il existe une interaction complexe entre les conditions environnementales et la santé de la personne, son fonctionnement, son comportement et ses activités quotidiennes. Un environnement non familier est aussi considéré comme un facteur de risque de chute (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b).

3.4 Facteurs de risque liés à l'environnement social et à l'organisation des services de santé

Les facteurs de risque liés à l'environnement social et à l'organisation des services de santé, bien que moins nombreux et documentés, doivent tout de même être considérés dans une perspective de prévention des chutes. On peut sommairement les définir comme étant les politiques élaborées pour réglementer les éléments de l'environnement physique ainsi que l'influence des facteurs sociaux ou économiques et l'interaction entre ceux-ci (Santé Canada, 2002).

Conception des bâtiments et équipements

La conception inadéquate des immeubles est un facteur de risque de chute (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004; Santé Canada, 2002). Cette conception inadéquate peut s'observer dans le devis de construction (ex. : absence de rampe le long des passages ou escaliers, éclairage insuffisant, présence d'obstacles le long des aires de circulation, etc.).

Normes de sécurité

Les normes de sécurité inadéquates ou non appliquées peuvent être à l'origine de chutes (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004).

Organisation des services de santé

L'organisation de services de santé regroupe toutes les composantes du système de santé et de services sociaux. Son influence est particulièrement visible sur les conséquences des chutes (délais d'attente pour obtenir des services d'urgence, de traumatologie, de réadaptation, etc.). L'éloignement des services de première ligne peut être important dans les régions périphériques (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004). Il en va de même pour l'accès aux services de prévention.

Réseau social

La présence et la qualité d'un réseau social (solitude, réseau d'amis, parents, réseau social et d'entraide) peuvent être associées aux

risques de chutes (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004; Santé Canada, 2002). Les données de l'*Enquête sociale et de santé 1998* montre que 5,8 % des personnes âgées de 65 ans et plus de la région se classaient au niveau faible à l'indice de soutien social. Cette proportion est trois fois moins élevée que celle des groupes 25-44 ans et 45-64 ans (respectivement 5,8 % c. 19,7 % et 18,5 %; écart significatif entre les groupes d'âge). La proportion régionale est cependant moins élevée que celle observée dans la province (5,8 % c. 15,7 %; écart significatif entre les deux territoires) (Lemieux et Parent, 2002).

3.5 Remarques générales sur les facteurs de risque

Principaux facteurs de risque

Les principaux facteurs de risque de chute chez les personnes âgées sont les troubles de la démarche et de l'équilibre, la diminution de la force musculaire, les problèmes de santé, les troubles de la vision, la consommation inappropriée de médicaments ainsi que l'aménagement inadéquat du domicile.

Combinaison de facteurs

La plupart des chutes résultent d'une combinaison de facteurs liés à l'individu et à l'environnement (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004 et 2004b; Santé Canada, 2002; Cornnel, 1996; Nevitt et autres, 1990). Le risque de chute augmente en fonction du nombre de facteurs observés (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b; Gagné et Parisien, 2003; Santé Canada, 2002). Les différents facteurs pourraient avoir un effet additif : la présence de deux facteurs de risque double de l'incidence de chaque facteur pris individuellement. Des recherches restent à faire pour approfondir ce domaine (Santé Canada, 2002).

Niveau d'évidence scientifique

Les facteurs de risque de chute et de fracture n'ont pas tous le même degré d'évidence scientifique. Par exemple, certains facteurs (comme l'altération de l'équilibre, de la marche et le nombre de médicaments) ont atteint des niveaux de preuve élevés alors que d'autres (comme les facteurs environnementaux) ont fait l'objet de moins d'études ou ont donné des résultats paradoxaux. Le degré d'évidence varie selon le nombre d'études, la méthodologie utilisée et l'opinion des chercheurs quant aux liens entre le-s facteur-s de risque et les chutes (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004 et 2004b). Ajoutons à cela que l'importance relative de chaque facteur de risque n'est pas toujours quantifiée.

Interaction entre les facteurs de risque

Plusieurs facteurs de risque sont interreliés (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004 et 2004b). Par exemple, la consommation de médicaments (elle-même tributaire de l'état de santé perçu ou réel) peut toucher l'équilibre qui affecte les chutes. La mauvaise vision se conjugue à un mauvais éclairage pour augmenter le risque de chute. Les relations entre les différents facteurs de risque sont encore peu explorées mais il y a un effet additif probable des facteurs observés (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004 et 2004b; Gagné et Parisien, 2003; Santé Canada, 2002).

Il convient d'être prudent dans l'interprétation des facteurs de risque : par exemple, une personne âgée semble avoir fait une chute à cause d'un tapis mal fixé au plancher alors que la cause véritable de l'incident est un problème de vision. Il est important de distinguer les différentes causes possibles de chute et de déterminer celle qui est la plus vraisemblable.

Importance relative des facteurs de risque selon certaines caractéristiques individuelles

L'importance des facteurs de risque n'est pas la même à tous les âges. Les personnes de 65-74 ans chutent plus souvent à cause de facteurs environnementaux alors que les personnes de 75 ans et plus chutent davantage en raison de leur état de santé (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004b; Gagné et Parisien, 2003; Francoeur et Bourbonnais, 2002). L'état de santé et le niveau d'autonomie des personnes semblent jouer un rôle dans l'importance relative des facteurs de risque : les personnes âgées en bonne santé seraient plus à risque de tomber que les personnes malades car ces dernières évitent les comportements à risque. Les aînés les plus autonomes sont plus à risque de chuter à l'extérieur du domicile alors que les aînés les moins autonomes sont plus à risque de chuter à l'intérieur du domicile (Groupe de travail provincial en prévention des chutes, 2004 et 2004b; Gagné et Parisien, 2003).

SECTION 4

INTERVENTIONS

SECTION 4 INTERVENTIONS

Cette section présente différentes interventions en prévention des chutes. On étudie successivement 1) les interventions jugées les plus efficaces en prévention des chutes et 2) les stratégies d'intervention.

Comme c'était le cas pour la section précédente, les informations contenues dans cette section proviennent, pour la plupart, du document préparé par le Groupe de travail provincial en prévention des chutes de la Direction générale de santé publique (*La prévention des chutes dans un continuum de services pour les aînés vivant à domicile : cadre de référence*, MSSS, 2004).

Le tableau 13 présente différentes interventions en prévention des chutes.

Tableau 13
Interventions de prévention des chutes

Axe temporel	Axe factoriel		
	Individus	Environnement physique et technologique	Environnement socioéconomique
Avant l'événement (prévenir les chutes)	Facteurs intrinsèques : • Se sensibiliser aux stratégies de prévention des chutes; • Faire vérifier régulièrement son régime alimentaire et déclarer tout problème lié aux fonctions nutritives et au système digestif; • Faire vérifier régulièrement, par des professionnels, sa consommation de médicaments, ses capacités visuelles & auditives et faire évaluer tout problème de l'équilibre, de la marche, d'étourdissement ou de santé des pieds. Facteurs comportementaux : • Avoir une alimentation saine, variée et agréable (apport protéino-énergétique suffisant); • Avoir une consommation d'alcool à faible risque; • Faire régulièrement de l'activité physique qui améliore la force et l'équilibre; • Utiliser de façon adéquate les aides à la marche, les autres équipements et accessoires sécuritaires; • Porter des souliers adéquats (solides, non glissants).	[Facteurs extrinsèques] Domicile : • Améliorer la conception des équipements, du mobilier et des appareils pour qu'ils soient plus faciles d'utilisation par les personnes âgées; • Aménager de façon sécuritaire les domiciles où vivent les personnes âgées; • Améliorer l'accessibilité aux équipements sécuritaires et aux adaptations domiciliaires. Lieux publics : • Concevoir et adapter le design du mobilier des lieux publics pour qu'ils soient plus faciles d'utilisation par les personnes âgées; • Aménager des lieux publics de façon sécuritaire (escaliers, éclairage, aires de repos, chaussées et trottoirs).	• Améliorer les conditions de vie des aînés (revenu, logement, etc.); • Améliorer l'environnement social des aînés (réseau social, etc.); • Inclure des éléments de géronto-design dans le Code du bâtiment (barres d'appui, mains courantes dans les escaliers, etc.); • Soutenir et implanter des services publics de prévention des chutes adaptés à différentes clientèles; • Établir des mécanismes de surveillance des chutes dans les lieux publics; • Favoriser des actions intersectorielles; • Sensibiliser les médecins, les pharmaciens et les intervenants au problème des chutes; • Favoriser l'accessibilité à des programmes d'exercices efficaces pour améliorer l'équilibre, la force musculaire et la mobilité; • Améliorer l'acceptabilité du public et l'accessibilité à l'utilisation d'aides à la marche et à d'autres équipements sécuritaires tels le port de protecteur de hanches chez les aînés vulnérables; • Favoriser la promotion d'une alimentation saine, variée et agréable (riche en calcium, vitamine D, etc.); • Insérer du calcium et de la vitamine D à d'autres aliments que les produits laitiers afin d'augmenter la densité de la masse osseuse; • Identifier les personnes à risque d'ostéoporose et offrir les traitements appropriés.
Pendant l'événement (prévenir les traumatismes)	• Avoir des réactions de protection appropriées; • Porter des protecteurs de hanche (personnes vulnérables); • Avoir une densité suffisante de la masse osseuse (alimentation riche en calcium et en vitamine D, médication de prévention et traitement de l'ostéoporose); • Avoir une masse musculaire suffisante.	Atténuer l'impact *(de la chute)* par : • Des matériaux de recouvrement des planchers, des chaussées et des trottoirs qui absorbent les chocs; • Du mobilier (domicile et lieux publics) dont le design ne présente pas de potentiel contondant.	Ne s'applique pas.
Après l'événement (réduire la gravité des traumatismes et des séquelles)	• Utiliser des conduites sécuritaires pour se relever après une chute; • Utiliser des techniques de premiers soins; • Se confier à une personne représentative après la chute et demeurer actif (prévenir le syndrome post-chute); • Consulter des services médicaux et des services préventifs.	• Promouvoir l'utilisation du téléphone sans fil et d'autres équipements de sécurité (surveillance, détection, urgence).	• Offrir un continuum de services de qualité (communautaires, médicaux, CLSC, pré-hospitaliers, hospitaliers, réadaptation); • Assurer l'accessibilité et la disponibilité des véhicules d'ambulance et d'urgence; • Diminuer le délai de réponse des intervenants (1er répondants, policiers, ambulanciers); • Enseigner les conduites sécuritaires à adopter pour se relever après une chute; • Offrir à la population des cours de premiers soins et la sensibiliser à cette question; • Prévenir le syndrome post-chute; • Former les médecins à l'investigation des chutes.

Source : Groupe de travail provincial en prévention des chutes (2004)

4.1 Interventions efficaces

Malgré une variété de mesures possibles (tableau 13), les interventions en prévention des chutes n'ont pas toutes le même degré d'évidence scientifique. Les interventions jugées les plus efficaces pour prévenir les chutes sont les suivantes :

- Les exercices de renforcement et d'équilibre;
- Le Tai Chi;
- L'évaluation du domicile;
- Le retrait des psychotropes;
- L'évaluation individuelle des facteurs de risque (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004).

Exercices de renforcement et d'équilibre

Des études démontrent un effet positif de l'exercice dans la réduction des chutes (Scott, 2001). Les programmes d'exercices peuvent améliorer :

- l'équilibre, la force et la vitesse de réaction;
- la densité minérale osseuse des sites susceptibles aux fractures;
- la quantité et la qualité du tissu mou qui protège les os;
- le sentiment de confiance (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b).

Les programmes d'exercices de renforcement et d'équilibre à domicile sont prescrits de façon individuelle par un professionnel de la santé pour les aînés qui présentent ou non des risques de chute. Ils peuvent diminuer les chutes chez les populations vulnérables. Les programmes doivent :

- être axés spécifiquement sur les capacités motrices reliées aux chutes;
- avoir un volume d'entraînement suffisant (au moins 2 séances par semaine);

- avoir une intensité suffisante (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b).

Pour près de 75 % de la population aînée, la meilleure façon de prévenir les chutes consiste essentiellement à demeurer actif tant sur le plan des fonctions cardiovasculaires qu'au niveau du tonus musculaire. En plus d'avoir des effets protecteurs sur les chutes, l'activité physique contribue aussi au contrôle du diabète, à la diminution des risques cardiaques, à l'amélioration du moral et de la santé en général (Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b).

Tai Chi

Il s'agit de programmes de Tai Chi d'une durée de 15 semaines à raison de 2 rencontres par semaine (avec pratique à domicile). C'est la seule stratégie efficace de prévention des chutes examinée séparément des autres interventions (Gillepsie et autres, 2003 cité par le Groupe de travail en prévention des chutes 2004, Santé Canada, 2002; Scott, 2001).

Évaluation du domicile

L'évaluation du domicile, combinée à un suivi professionnel pour les aînés qui ont fait une chute, est une intervention efficace pour réduire les chutes (Gillepsie et autres, 2003; Cumming et autres, 1999 cités par le Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b; Gagné et Parisien, 2003).

La réussite des programmes d'évaluation/adaptation du domicile est améliorée lorsque :

- ces programmes sont jumelés à d'autres stratégies (éducation, *counseling*);
- on offre une aide financière ou manuelle pour la réalisation des travaux;
- l'évaluation du domicile est faite par une personne qualifiée;

- les aînés sont consentants; le consentement est plus facile lorsque la personne âgée a été victime de chute et/ou si elle a une compréhension accrue des facteurs de risque et des stratégies de prévention (Scott, 2001).

Retrait des psychotropes

Contrôler l'utilisation des médicaments est l'une des stratégies de prévention des chutes les plus délicates : en effet, les médicaments qui causent les chutes peuvent servir à traiter d'autres maladies. Le retrait des psychotropes semble une option efficace pour réduire les chutes (Campbell, 1999 cité par le Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b).

Évaluation individuelle des facteurs de risque

L'évaluation individuelle des facteurs de risque (ex. : équilibre, démarche, vision, médication, etc.) et l'intervention multifactorielle personnalisée comptent parmi les interventions les plus efficaces pour réduire les chutes (Gillepsie et autres, 2003 cité par le Groupe de travail en prévention des chutes, 2004 et 2004b).

4.2 Stratégies d'intervention

Pour être efficaces, les interventions en prévention des chutes doivent s'articuler autour de stratégies spécifiques. Il existe un consensus d'experts pour recommander l'implantation de programmes multifactoriels visant prioritairement à :

- Améliorer l'équilibre, la force et la démarche;
- Éliminer les dangers de l'environnement;
- Diminuer le nombre de médicaments et réduire l'utilisation des psychotropes;
- Corriger l'hypotension orthostatique et traiter les problèmes cardiaques (ex. : arythmie);
- Corriger les problèmes visuels;
- Développer des comportements sécuritaires (ex. : utilisation d'aides à la mobilité);
- Prévenir et traiter l'ostéoporose;
- Améliorer les comportements en matière de sécurité.

Cette approche multifactorielle combine les interventions efficaces décrites précédemment et d'autres interventions plus spécifiques. Par exemple, les programmes d'éducation visant à développer des comportements sécuritaires peuvent être considérés comme une composante pertinente d'un programme multifactoriel comprenant, entre autres, des séances d'exercice, une évaluation du domicile, etc. (Tinetti, 2003 cité par le Groupe de travail en prévention des chutes, 2004).

L'ensemble des activités de prévention peut s'inscrire dans un continuum de services qui prend en compte les niveaux de risque de chute des personnes âgées selon le profil d'autonomie. Dans ce contexte, les activités de prévention et de promotion deviennent complémentaires à des activités de nature curative (soins et réadaptation). Le tableau 14 et la figure 2 présentent respectivement le continuum de services en prévention des chutes et la place occupée par la prévention à l'intérieur du continuum.

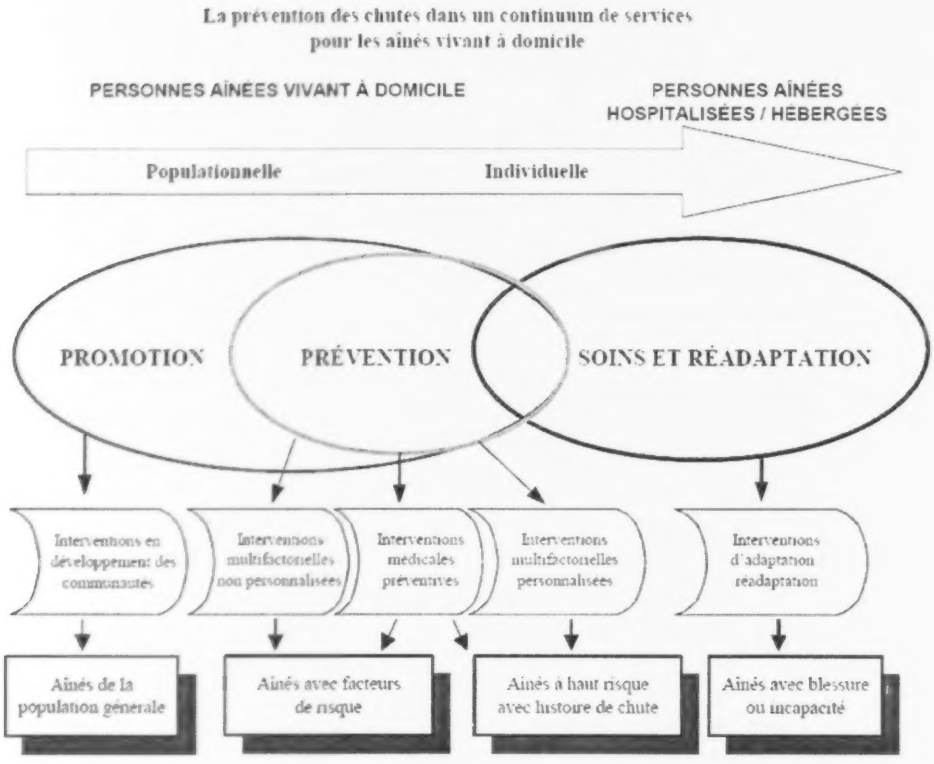
Tableau 14

Principaux éléments d'un continuum de services en prévention des chutes pour les aînés vivant à domicile

Caractéristiques	Types d'intervention			
	Intervention en développement des communautés	**Intervention multifactorielle non personnalisée**	**Intervention médicale préventive**	**Intervention multifactorielle personnalisée**
Objectif	Assurer aux aînés un meilleur contrôle de leur santé pour améliorer leurs conditions de vie.	Offrir une gamme de services communautaires préventifs aux aînés qui présentent des facteurs de risque.	Investiguer adéquatement les chuteurs; évaluer les risques de chute et de fracture; faire les recommandations, interventions et références appropriées.	Agir de façon individualisée, systémique et coordonnée auprès des aînés dont l'état de santé et les incapacités les exposent à des risques importants de chute et de blessures.
Approche	Populationnelle.	Populationnelle.	Individuelle.	Individuelle.
Perspective	Promotion.	Promotion, Prévention.	Prévention.	Prévention, soins et réadaptation.
Population visée	Aînés de la population générale.	Population aînée relativement autonome qui a chuté depuis 12 mois ou qui se perçoit à risque de chute.	Aînés avec certains facteurs de risque ou antécédent de chute.	Aînés frêles ou en perte d'autonomie admis aux services de soutien à domicile ou en unité d'évaluation gériatrique.
Sélection des participants	Aucune sélection n'est effectuée.	Auto-sélection suite à une offre de service dans les médias ou référence de médecins ou intervenants selon certains critères (ex. : antécédent de chute depuis 12 mois, altération subjective de marche ou équilibre).	Aînés qui consultent un médecin (à domicile, en cabinet, au CLSC ou à l'urgence) : suite à une chute; si ≥ 2 chutes depuis 12 mois; si problèmes d'équilibre et de marche.	Aînés avec antécédent de chute < 12 mois et présentant au moins 1 des problèmes suivants : marche ou équilibre, médication (≥ 4 médicaments, psychotropes), vision, hypotension, ostéoporose, dénutrition.
Contenu	Créer des environnements favorables; Développer des compétences personnelles (ex. : consommation de médicaments).	Programmes de groupes agissant en priorité sur les capacités motrices (force, équilibre) et autres facteurs prévalents (comportements, domicile, médication, vision, ostéoporose); Intensité suffisante et actions efficaces requises.	Intervention médicale : Anamnèse (ex. : lieu, circonstances des chutes, médication); examens cliniques; examens paracliniques; intervention appropriée.	Interventions agissant sur 4 à 6 facteurs dont marche, équilibre, médication, environnement domiciliaire et comportement à risque et, au besoin, dénutrition, ostéoporose, hypotension, vision, alcool. Intensité suffisante requise.
Durée	Non précisée.	3 mois ou plus pour entraînement/exercices.	Variable selon résultats de l'évaluation, suivis apportées et références aux autres intervenants.	Variable selon le nombre de facteurs ciblés, évaluation de l'aîné, ressources utilisées et suivi.
Ressources utilisées	Non précisées.	Centres communautaires pour aînés, CLSC en collaboration avec : municipalités (loisirs), centres sportifs.	DSP, médecins en collaboration avec : ressources gériatriques, CLSC, associations d'omnipraticiens, facultés de médecine et formation médicale continue.	CLSC (porteur) + Centres de jour, pharmacies, organismes communautaires pour aînés, résidences privées, municipalités, cliniques médicales, centres hospitaliers.
Exemple-s	Non précisé-s.	Programme intégré d'équilibre dynamique (DSP Montréal-Centre).	Programme MARCHE (région de Québec).	Projets multifactoriels de l'Estrie, Lanaudière et Québec.
Remarques	Ces aînés ne se perçoivent pas à risque; Difficiles à évaluer; Activité non reconnue efficace si faite seule.	Aussi nommée : *intervention communautaire préventive*; Rapport coût/bénéfice intéressant.	Activité reconnue efficace. Nécessite la mobilisation des médecins.	Activité reconnue efficace. Aussi nommée : *intervention multifactorielle et interdisciplinaire*.

Source : Groupe de travail en prévention des chutes, MSSS, 2004, tableaux 3, 4 et 5.

Figure 2



Note : La trame ombragée illustre la place occupée par la prévention à l'intérieur du continuum de services.

Source : Groupe de travail en prévention des chutes, 2004.

CONCLUSION

Au terme de cet état de situation régionale, nous avons pu constater les faits suivants :

- 30 % des personnes âgées font au moins une chute chaque année; 15 % font des chutes répétées et 5 % font des chutes suffisamment graves pour nécessiter une consultation médicale et/ou une limitation d'activités;

- 7 personnes âgées décèdent et 244 sont hospitalisées chaque année dans la région suite à une chute;

- Les principaux facteurs de risque de chute sont les suivants : les troubles de la démarche et de l'équilibre, la diminution de la force musculaire, les problèmes de santé, les troubles de la vision, la consommation inappropriée de médicaments et l'aménagement inadéquat du domicile;

- Les interventions efficaces en prévention des chutes sont les suivantes : les exercices de renforcement et d'équilibre, le Tai Chi, l'évaluation du domicile, le retrait des psychotropes et l'évaluation des facteurs de risque.

BIBLIOGRAPHIE

AGENCE DE DÉVELOPPEMENT DE RÉSEAUX LOCAUX DE SERVICES DE SANTÉ ET DE SERVICES SOCIAUX GASPÉSIE—ÎLES-DE-LA-MADELEINE (mai 2004). *Plan d'action régional de santé publique 2004-2007 pour la Gaspésie et les Îles-de-la-Madeleine.* Direction de santé publique, 156 p.

BEAULNE, G. et coll. (1991). *Les traumatismes au Québec, comprendre pour prévenir.* Les Publications du Québec, 372 p.

BÉGIN, C. (2003). *Pour une compréhension du problème : l'approche de Haddon appliquée aux chutes.* Communication présentée lors des 7e journées annuelles de santé publique tenues à Montréal en décembre 2003, acétates, 6 p.

BÉGIN, C., BOUDREAULT, V., GAGNÉ, D. et J. MARMEN (2003). *L'approche clinique en prévention des chutes.* Communication présentée lors des 7e journées annuelles de santé publique tenues à Montréal en décembre 2003, acétates, 10 p.

BÉGIN, C. (2002). *Projet-pilote régional de prévention des chutes à domicile chez les personnes âgées : devis d'implantation dans les CLSC,* Régie régionale de la santé et des services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique. Service de prévention et de promotion, 120 p.

BÉLANGER-BONNEAU, H. et autres (1996). *Projet-pilote sur l'épidémiologie des chutes à l'extérieur chez les personnes âgées de 55 ans et plus.* Régie régionale de la santé et des services sociaux de Montréal-Centre, Direction de santé publique. Service de prévention et de promotion, 26 p.

BUREAU DU CORONER (2003). *Rapports d'investigation du coroner.* Treize (13) dossiers liés aux chutes mortelles survenues dans des centres d'hébergement du Québec entre 1997 et 2002.

CENTRE HOSPITALIER DE L'ARCHIPEL – CLSC DES ÎLES (2002). *Rapport annuel d'activités 2001-2002.* 49 et 17 p.

CLSC MALAUZE (2002). *Rapport annuel 2001-2002.* 41 p.

CLSC-CHSLD PABOK (2002). *Rapport annuel 2001-2002.* 93 p.

CLSC-CHSLD Baie-des-Chaleurs (25 juin 2002). *Rapport annuel d'activités 2001-2002,* 59 p.

CLSC-CHSLD-CH de la MRC Denis-Riverin (septembre 2002). *Rapport annuel d'activités 2001-2002,* 21 p.

GAGNÉ, D. et M. PARISIEN. (2003). *Les facteurs de risque de chute et les interventions reconnues efficaces.* Communication présentée lors des 7e journées annuelles de santé publique tenues à Montréal en décembre 2003, acétates, 13 p.

GROUPE DE TRAVAIL PROVINCIAL EN PRÉVENTION DES CHUTES CHEZ LES AÎNÉS VIVANT À DOMICILE (2004). *La prévention des chutes dans un continuum de services pour les aînés vivant à domicile. Document d'orientation,* Direction générale de la santé publique, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec, 49 p.

GROUPE DE TRAVAIL PROVINCIAL EN PRÉVENTION DES CHUTES CHEZ LES AÎNÉS VIVANT À DOMICILE (2004b). *La problématique des chutes chez les aînés vivant à domicile : Document complémentaire.* Direction générale de la santé publique, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec, 77 p.

LEMIEUX, C. (avril 2003). *Plan d'action régional en santé publique 2004-2006 : Traumatismes non intentionnels survenant à domicile, première version – Document de travail –.* Régie régionale de la santé et des services sociaux Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, Direction de la santé publique, 7 p.

LEMIEUX, C. (avril 2003). *Traumatismes à domicile : État de situation – Document de travail –*. Régie régionale de la santé et des services sociaux Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, Direction de la santé publique, 30 p.

LEMIEUX, C. (2000). *Profil des traumatismes en Gaspésie et aux Îles-de-la-Madeleine, Mise à jour, 1991-1995 (mortalité), 1991 à 1996 (hospitalisations).* Régie régionale de la santé et des services sociaux Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, Direction de la santé publique, 360 p.

LEMIEUX, C. (1999). *Sécurité dans la salle de bain : Guide de sensibilisation relatif à l'aménagement, au comportement et à l'entretien sécuritaires de la salle de bain par les personnes âgées vivant à domicile.* Régie régionale de la santé et des services sociaux Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, Direction de la santé publique, 222 p.

LEMIEUX, C. (1998). *Répertoire des outils et ressources disponibles en prévention des chutes pour les personnes âgées vivant à domicile.* Régie régionale de la santé et des services sociaux Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, Direction de la santé publique, 234 p.

LEMIEUX, C. et R. GALLAGHER (1996). Synthèse de la tournée de consultation en prévention des chutes chez les personnes âgées de 65 ans et plus vivant à domicile en Gaspésie et aux Îles-de-la-Madeleine. Régie régionale de la santé et des services sociaux Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, Direction de la santé publique, 31 p.

LEMIEUX, C. et C. PARENT (2002). *Enquête sociale et de santé 1998, Rapport régional Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine.* Régie régionale de la santé et des services sociaux Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, Direction de la santé publique, 775 p.

LOISELLE, D. et C. PAQUET (décembre 2002). *Plan d'action régional de santé publique – document de travail –*. Régie régionale de la santé et des services sociaux Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, Direction de la santé publique, 33 p. et annexe.

MASSON, I. et D. DORVAL (1998). *Profil des traumatismes au Québec de 1991 à 1995*. Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec, Direction générale de la santé publique, 329 p.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC (novembre 2004). *La prévention des chutes dans un continuum de services pour les aînés vivant à domicile : Cadre de référence*. Groupe de travail provincial en prévention des chutes, Direction générale de santé publique, 34 p. plus annexe (recension des écrits), 61 p.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2003). « Le domaine des traumatismes non intentionnels » dans *Programme national de santé publique 2003-2012*, p. 48-51.

O'LOUGHLIN, J. et Y. ROBITAILLE (1991). « Les chutes chez les personnes âgées » dans *Les traumatismes au Québec. Comprendre pour prévenir*, Les Publications du Québec, chapitre 4, section B, p. 142-161.

PARENT, C. (1991). *Faits saillants de l'enquête Santé Québec - 1987 -, territoire du DSC de Gaspé*, Département de santé communautaire de l'Hôtel-Dieu de Gaspé, 49 p.

PARENT, C. et É. HURTUBISE (1991). *Et la santé en Gaspésie et aux Îles-de-la-Madeleine, ça va en 1992-1993? – rapport régional de l'enquête sociale et de santé 1992-1993*, Régie régionale de la santé et des services sociaux Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, Direction de la santé publique, 370 p.

RÉGNIER, G (1991). « Les traumatismes domestiques » dans *Les traumatismes au Québec. comprendre pour prévenir*, Les Publications du Québec, p. 125-132.

ROBITAILLE, Y. et J. GRATTON (2003). *Épidémiologie des chutes chez les aînés au Québec*. Communication présentée lors des 7e journées annuelles de santé publique tenues à Montréal en décembre 2003, acétates, 5 p.

SANTÉ CANADA (2002). Vieillissement en santé : Prévention des blessures non intentionnelles chez les aînés. Division du vieillissement et des aînés, 20 p. [document obtenu via Internet].

SCOTT, V. - SANTÉ CANADA (2001). *Guide des meilleures pratiques pour la prévention des chutes chez les aînés vivant dans la communauté.* Division du vieillissement des aînés, 41 p. et annexes.

SCOTT, V. – SANTÉ CANADA (2001). *Répertoire des programmes canadiens en prévention des chutes chez les aînés vivant dans la communauté.* Division du vieillissement des aînés, 65 p.

TRICKEY, F. (2003). *Les programmes populationnels : Interventions communautaires préventives.* Communication présentée lors des 7e journées annuelles de santé publique tenues à Montréal en décembre 2003, acétates, 9 p.

TRICKEY, F. et autres (1999). *Évaluation du Programme intégré d'équilibre dynamique (P.I.E.D.) pour la prévention des chutes chez les aînés.* Régie régionale de la santé et des services sociaux de Montréal-Centre, Direction de la santé publique, 141 p.

Annexe I

Données complémentaires d'hospitalisation

Tableau A
Nombre total d'hospitalisations et taux d'hospitalisation (p. 10 000) par chute selon le territoire de centres de santé et de services sociaux, personnes de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, périodes triennales 1991-1994 à 2001-2003

Indicateur	Période	Territoire								
		Région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine								Province de Québec
		Centres de santé et de services sociaux (CSSS)							Ensemble de la région	
		Baie-des-Chaleurs			Rocher-Percé	Îles-de-la-Madeleine	La Côte-de-Gaspé	La Haute-Gaspésie		
		Ancien CLSC Malauze	Ancien CLSC Chaleurs	CLSC regroupés						
Nombre total d'hospitalisations	1991-1992 à 1993-1994	70	99	169	100	71	118	90	548	30 894
	1994-1995 à 1996-1997	70	83	153	115	67	132	129	596	34 369
	1997-1998 à 1999-2000	80	111	191	91	59	166	123	630	39 093
	2000-2001 à 2002-2003	89	118	207	115	67	164	179	732	47 215
Taux brut d'hospitalisation (p. 10 000)	1991-1992 à 1993-1994	108,8	122,5	116,5	140,5	154,7	144,6	165,9	137,7	127,8
	1994-1995 à 1996-1997	104,5	99,4	101,7	154,3	142,1	155,5	224,4	143,8	133,6 *
	1997-1998 à 1999-2000	116,1	125,7	121,5	113,1	121,2	189,0	204,1	145,0	142,6 *
	2000-2001 à 2002-2003	125,9	132,5	129,6	140,1	134,1	183,6	296,5*	165,8	147,7 *

Note : * indique une différence statistiquement significative par rapport à la période précédente.
Source : Fichier Med-Écho, MSSS.

Tableau B
Répartition du nombre total d'hospitalisations par chute selon le groupe d'âge, le sexe et le territoire de centres de santé et de services sociaux, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 2000 à 2003

Groupes d'âge	Sexe	Territoire à l'étude								
		Région GIM								
		Centres de santé et de services sociaux							Ensemble de la région	Province de Québec
		Baie-des-Chaleurs			Rocher-Percé	Îles-de-la-Madeleine	La Côte-de-Gaspé	La Haute-Gaspésie		
		Ancien CLSC Malauze	Ancien CLSC Chaleurs	CLSC regroupés						
0-4 ans	F	3	2	5	3	0	1	0	9	1 010
	M	2	2	4	5	1	3	2	15	1 384
	SR	5	4	9	8	1	4	2	24	2 394
5-14 ans	F	2	4	6	2	3	3	3	17	1 965
	M	9	18	27	13	4	9	3	56	3 710
	SR	11	22	33	15	7	12	6	73	5 675
15-24 ans	F	4	3	7	1	2	0	4	14	812
	M	6	3	9	3	3	6	2	23	2 372
	SR	10	6	16	4	5	6	6	37	3 184
25-44 ans	F	4	3	7	4	1	6	3	21	2 580
	M	2	21	23	10	3	10	13	59	4 913
	SR	6	24	30	14	4	16	16	80	7 493
45-64 ans	F	6	28	34	21	8	15	14	92	6 259
	M	18	26	44	40	17	18	25	144	6 699
	SR	24	54	78	61	25	33	39	236	12 958
65-74 ans	F	13	11	24	14	3	26	25	92	6 575
	M	10	7	17	16	9	15	23	80	3 863
	SR	23	18	41	30	12	41	48	172	10 438
75-84 ans	F	22	37	59	35	22	37	48	201	13 624
	M	12	15	27	19	9	16	18	89	4 597
	SR	34	52	86	54	31	53	66	290	18 221
85 ans et +	F	22	43	65	24	20	53	56	218	11 360
	M	10	5	15	7	4	17	9	52	2 696
	SR	32	48	80	31	24	70	65	270	14 056
Tous les âges	F	76	131	207	104	59	141	153	664	44 185
	M	69	97	166	113	50	94	95	518	30 234
	SR	145	228	373	217	109	235	248	1 182	74 419
0-64 ans	F	19	40	59	31	14	25	24	153	12 626
	M	37	70	107	71	28	46	45	297	19 078
	SR	56	110	166	102	42	71	69	450	31 704
55 ans et +	F	59	110	169	87	52	123	135	566	35 136
	M	37	42	79	57	30	56	66	288	14 401
	SR	96	152	248	144	82	179	201	854	49 537
65 ans et +	F	57	91	148	73	45	116	129	511	31 559
	M	32	27	59	42	22	48	50	221	11 156
	SR	89	118	207	115	67	164	179	732	42 715
75 ans et +	F	44	80	124	59	42	90	104	419	24 984
	M	22	20	42	26	13	33	27	141	7 293
	SR	66	100	166	85	55	123	131	560	32 277

Source : Fichier Med-Écho, MSSS.

Annexe II

Données complémentaires de mortalité

Tableau C
Nombre total de décès et taux de mortalité (p. 100 000) par chute selon le territoire de centres de santé et de services sociaux, personnes de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 1981-1984, 1985-1989, 1990-1994 et 1995-1999

Indicateur	Période	Territoire								
		Région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine								Province de Québec
		Centres de santé et de services sociaux (CSSS)							Ensemble de la région	
		Baie-des-Chaleurs			Rocher-Percé	Îles-de-la-Madeleine	La-Côte-de-Gaspé	La Haute-Gaspésie		
		Ancien CLSC Malauze	Ancien CLSC Chaleurs	CLSC regroupés						
Nombre total de décès	1981-1984	2	5	7	6	3	2	3	21	1 134
	1985-1989	2	4	6	4	4	2	2	18	1 516
	1990-1994	7	5	12	8	1	6	3	30	2 076
	1995-1999	4	6	10	3	10	8	3	34	2 638
Taux brut de mortalité (p. 100 000)	1981-1984	31.9	56.1	46.1	72.8	61.4	25.9	53.8	50.5	48.1
	1985-1989	21.0	33.1	27.8	36.0	54.6	17.9	24.4	30.3	44.3
	1990-1994	65.7	37.3	49.9	67.8	13.1	44.4	33.4	45.5	51.8 *
	1995-1999	35.3	41.7	38.9	22.7	124.5 *	55.7	30.5	47.8	59.2 *

Note : * indique une différence statistiquement significative au seuil de 0,05 par rapport à la période précédente.

Source : Fichier des décès, MSSS.

Tableau D

Répartition du nombre total de décès par chute selon le groupe d'âge, le sexe et le territoire de centres de santé et de services sociaux, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 1995 à 1999

Groupes d'âge	Sexe	Territoire à l'étude								
		Région GIM								
		Centres de santé et de services sociaux							Ensemble de la région	Province de Québec
		Baie-des-Chaleurs			Rocher-Percé	Îles-de-la-Madeleine	La Côte-de-Gaspé	La Haute-Gaspésie		
		Ancien CLSC Malauze	Ancien CLSC Chaleurs	CLSC regroupés						
0-4 ans	F	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	M	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	SR	0	0	0	0	0	0	0	0	4
5-14 ans	F	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	M	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	SR	0	0	0	0	0	0	0	0	3
15-24 ans	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	M	0	0	0	1	0	0	0	1	35
	SR	0	0	0	1	0	0	0	1	35
25-44 ans	F	0	0	0	0	0	0	0	0	16
	M	0	2	2	0	0	0	0	2	91
	SR	0	2	2	0	0	0	0	2	107
45-64 ans	F	0	0	0	1	0	0	0	1	41
	M	1	0	1	0	1	2	2	6	157
	SR	1	0	1	1	1	2	2	7	198
65-74 ans	F	0	0	0	0	0	1	0	1	116
	M	0	0	0	0	1	2	0	3	170
	SR	0	0	0	0	1	3	0	4	286
75-84 ans	F	2	1	3	1	0	0	1	5	529
	M	0	0	0	1	2	1	0	4	341
	SR	2	1	3	2	2	1	1	9	870
85 ans et +	F	1	2	3	1	6	2	1	13	1 085
	M	1	3	4	0	1	2	1	8	397
	SR	2	5	7	1	7	4	2	21	1 482
Tous les âges	F	3	3	6	3	6	3	2	20	1 790
	M	2	5	7	2	5	7	3	24	1 195
	SR	5	8	13	5	11	10	5	44	2 985
0-64 ans	F	0	0	0	1	0	0	0	1	60
	M	1	2	3	1	1	2	2	9	287
	SR	1	2	3	2	1	2	2	10	347
55 ans et +	F	3	3	6	2	6	3	2	19	1 757
	M	2	3	5	1	4	5	1	16	1 000
	SR	5	6	11	3	10	8	3	35	2 757
65 ans et +	F	3	3	6	2	6	3	2	19	1 730
	M	1	3	4	1	4	5	1	15	908
	SR	4	6	10	3	10	8	3	34	2 638
75 ans et +	F	3	3	6	2	6	2	2	18	1 614
	M	1	3	4	1	3	3	1	12	738
	SR	4	6	10	3	9	5	3	30	2 352

Source : Fichier des décès, MSSS.

Mortalité due aux chutes au cours de la période 2000-2001

On retrouve ici les données de mortalité relatives aux chutes, soit : le nombre de décès, le taux de mortalité, l'évolution de la mortalité, la répartition des décès selon le sexe, l'âge et le territoire ainsi que selon la cause extérieure et la cause médicale. Les données portent sur la période biennale 2000-2001. Ces données ont été classifiées selon la 10e révision de la Classification internationale des maladies (CIM-10). **L'interprétation des données de la CIM-10 doit cependant être faite avec la plus extrême prudence en raison du nombre très réduit de cas de décès.** Cette situation résulte du fait que plusieurs cas de décès, autrefois attribués aux chutes selon la CIM-9, ont été reclassifiés dans d'autres catégories avec la CIM-10. Il est recommandé de ne pas comparer entre elles les données de décès issues des deux classifications.

Nombre de décès

Les chutes ont été à l'origine de 9 décès chez les personnes de 65 ans et plus au cours de la période biennale 2000-2001, ce qui représente une moyenne annuelle de 4,5 décès (tableau E).

Les personnes âgées de 65 ans et plus cumulent, à elles seules, 75 % de tous les cas de décès par chute (n = 12) alors qu'elles représentent seulement 14,4 % de la population régionale en moyenne pour cette période (données non présentées).

Les chutes sont à l'origine de 23 % des décès par cause extérieure de traumatisme chez les personnes âgées (n = 39). Elles sont à l'origine de 1 % de tous les décès observés chez ce groupe d'âge (n = 1 351) (données non présentées).

Taux brut de mortalité

Les personnes âgées de 65 ans et plus affichent un taux brut de mortalité par chute de l'ordre de 12,3/100 000 pour la période 2000-2001 (tableau E).

Évolution de la mortalité

Les données de mortalité de la période 2000-2001 ne sont pas comparables à celles de la période 1995-1999.

Mortalité selon le sexe

On observe légèrement plus de décès par chute chez les femmes que chez les hommes âgés de la région en 2000-2001 (respectivement 5 c. 4 décès). Malgré cela, le taux brut de mortalité reste semblable chez les deux sexes (12,2/100 000 chez les hommes, 12,4 chez les femmes). Fait à signaler, au Québec, les hommes de 65 ans et plus accusent un taux brut de mortalité significativement plus élevé que celui des femmes (9,3 c. 5,2/100 000) (tableau E).

Mortalité selon l'âge

Toujours en 2000-2001, le nombre de décès par chute dans la région est trois fois plus élevé chez les personnes de 65 ans et plus que chez celles de moins de 65 ans (respectivement 9 décès c. 3). Le taux brut de mortalité est significativement plus élevé chez les premières que chez les secondes (respectivement 12,3 c. 0,7/100 000). Cette surmortalité des 65 ans et plus par rapport aux 0-64 ans est aussi observée au Québec (6,9 c. 0,4/100 000) (données non présentées).

On observe une hausse du nombre total de décès par chute entre les groupes d'âge 75-84 ans et 85 ans et plus (de 2 à 4 décès); chez les 65-74 ans, 3 décès ont été observés. Le taux brut de mortalité tend à augmenter entre les trois groupes d'aînés (7,4/100 000 chez les 65-74 ans, 8,2/100 000 chez les 75-84 ans et 49,4/100 000 chez les 85 ans et plus); les différences observées ne sont toutefois pas significatives au plan statistique. Au Québec, le taux brut de mortalité augmente directement avec l'âge (3,3/100 000 chez les 65-74 ans, 7,1/100 000 chez les 75-84 ans, 26,7/100 000 chez les 85 ans et plus); chaque groupe d'aînés présente un écart significatif avec les deux autres (tableau E).

Mortalité selon le territoire

En 2000-2001, le nombre total de décès par chute varie peu d'un territoire de centres de services de santé et de services sociaux (CSSS) à l'autre. Il est de seulement 1 décès (soit une moyenne annuelle de 0,5 décès) pour tous les territoires de CSSS à l'exception de celui de la Baie-des-Chaleurs (5 décès au total; moyenne annuelle de 2,5 décès; 3 décès au total sur le territoire de l'ancien CLSC Malauze et 2 décès au total sur celui de l'ancien CLSC Chaleurs). On ne constate aucune différence significative entre les différents territoires à l'étude (CSSS, région, province) (tableau E).

La répartition des décès par chute chez les aînés selon le groupe d'âge quinquennal, le sexe et le territoire de CSSS au cours de la période 2000-2001 figure au tableau H.

Tableau E
Nombre total de décès et nombre annuel moyen de décès, taux brut de mortalité (p. 100 000) par chute accidentelle selon le groupe d'âge, le sexe et le lieu de résidence, personnes de 65 ans et plus, centres locaux de services de santé et de services sociaux, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 2000-2001

Caractéristiques			Nombre total de décès	Nombre annuel moyen de décès	Taux de mortalité (p. 100 000)		
					Territoire de CSSS	Région GIM	Province de Québec
Ensemble des 65 ans et plus			**9**	**4,5**	---	**12,3**	**6,9**
Groupes d'âge	65-74 ans		3	1,5	---	7,4	3,3 [a b]
	75-84 ans		2	1,0	---	8,2	7,1 [a]
	85 ans et +		4	2,0	---	49,4	26,7
Sexe	Féminin		5	2,5	---	12,4	5,2
	Masculin		4	2,0	---	12,2	9,3 [c]
Territoires de CSSS	Baie-des Chaleurs	Malauze	3	1,5	25,5	---	---
		Chaleurs	2	1,0	13,5	---	---
		CLSC réunis	5	2,5	18,8	---	---
	Rocher-Percé		1	0,5	7,4	---	---
	Îles-de-la-Madeleine		1	0,5	12,1	---	---
	La Côte-de-Gaspé		1	0,5	6,8	---	---
	La Haute-Gaspésie		1	0,5	10,0	---	---

Notes : a : indique un taux de mortalité significativement différent de celui des 85 ans et plus;
b : indique un taux de mortalité significativement différent de celui des 75-84 ans;
c : indique un taux de mortalité significativement différent de celui des femmes.
Source : Fichier des décès, MSSS.

Mortalité selon la cause extérieure (circonstances des chutes)

La seule cause de mortalité par chute accidentelle chez les personnes âgées de la région pour laquelle on détient des informations au cours de la période 2000-2001 est la *Chute d'un escalier ou de marches* (1 cas, 11 % des décès par chute). Les 8 autres décès sont classifiés *Chute sans précision* (8 cas; 89 % des cas) (tableau F).

Tableau F
Répartition (en %) des décès par chute selon la cause extérieure de traumatisme, personnes de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 2000-2001

Code CIM-10	Cause extérieure	Répartition (en %) Région GIM (n = 9)	Province de Québec (n = 328)
(W00)	Chute de plain-pied due à la glace et la neige	0,0	0,0
(W01)	Chute de plain-pied due à une glissade, faux pas ou trébuchement	0,0	9,1
(W02)	Chute impliquant des patins à glace, ski, patins à roulettes	0,0	0,0
(W03)	Autre chute de plain-pied due à une collision ou poussée	0,0	0,0
(W04)	Chute en étant porté ou soutenu par des tiers	0,0	0,0
(W05)	Chute d'un fauteuil roulant	0,0	0,0
(W06)	Chute d'un lit	0,0	2,1
(W07)	Chute d'une chaise	0,0	0,9
(W08)	Chute d'un autre meuble	0,0	0,0
(W09)	Chute du haut d'agrès [*équipement sportif*] équipant un terrain de jeu	0,0	0,0
(W10)	Chute dans ou d'un escalier ou de marche	11,1	14,9
(W11)	Chute sur ou d'une échelle	0,0	3,7
(W12)	Chute d'un échafaudage	0,0	0,0
(W13)	Chute du haut d'un bâtiment ou d'un autre ouvrage	0,0	3,0
(W14)	Chute du haut d'un arbre	0,0	0,0
(W15)	Chute d'une falaise	0,0	0,3
(W16)	Chute ou saut dans l'eau provoquant noyade ou submersion	0,0	0,0
(W17)	Autre chute d'un niveau à un autre	0,0	3,4
(W18)	Autre chute de plain-pied	0,0	3,4
(W19)	Chute sans précision	88,9	59,1
(E800-E888)	Ensemble des causes extérieures	100,0	100,0

Source : Fichier des décès, MSSS.

Mortalité selon la cause médicale

La cause médicale secondaire de décès la plus fréquemment observée chez les personnes âgées victimes de chute dans la région est la *lésion traumatique intracrânienne* (7 décès) (tableau G).

Tableau G
Répartition des causes médicales secondaires pour les cas de mortalité par chute, personnes de 65 ans et plus, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, 2000-2001

Code CIM-10	Cause médicale secondaire	Nombre d'occurrence-s
	Certaines maladies infectieuses et parasitaires	
A-41	Autres septicémies	1
	Maladies du sang et des organes hématopoïétiques...	
D-47	Autres tumeurs des tissus lymphoïde, hématopoïétiques...	1
D-69	Purpura et autres affections hémorragiques	1
	Maladies du système nerveux	
G-81	Hémiplégie	1
	Maladies de l'appareil circulatoire	
I-26	Embolie pulmonaire	1
I-50	Insuffisance cardiaque	1
I-63	Infarctus cérébral	1
I-64	Accident vasculaire cérébral, non précisé comme étant hémorragique...	1
I-69	Séquelles de maladies cérébrovasculaires	1
I-71	Anévrisme aortique et dissection	1
	Maladies de l'appareil respiratoire	
J-18	Pneumopathie à micro-organisme non précisé	1
	Symptômes, signes et résultats anormaux d'examens cliniques...	
R-47	Troubles du langage, non classés ailleurs	1
R-57	Choc, non classé ailleurs	1
	Lésions traumatiques, empoisonnements...	
S-06	Lésion traumatique intracrânienne	7
S-32	Fracture du rachis lombaire et du bassin	1
S-72	Fracture du fémur	1
T-14	Lésions traumatiques d'une partie du corps non précisée	1
	Ensemble des causes médicales	**23**

Note : Une personne peut accumuler jusqu'à 10 causes médicales secondaires. Le nombre de causes médicales secondaires observées (n = 23) est donc plus élevé que celui des causes extérieures (n=9).

Source : Fichier des décès, MSSS.

Tableau H
Répartition du nombre total de décès par chute selon le groupe d'âge, le sexe et le territoire de centres de santé et de services sociaux, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, province de Québec, 2000-2001

Groupes d'âge	Sexe	Territoire à l'étude								
		Région GIM								
		Centres de santé et de services sociaux								
		Baie-des-Chaleurs							Ensemble de la région	Province de Québec
		Ancien CLSC Malauze	Ancien CLSC Chaleurs	CLSC regroupés	Rocher-Percé	Îles-de-la-Madeleine	La Côte-de-Gaspé	La Haute-Gaspésie		
0-4 ans	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	M	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	SR	0	0	0	0	0	0	0	0	2
5-14 ans	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	M	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	SR	0	0	0	0	0	0	0	0	2
15-24 ans	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	M	0	0	0	0	0	0	0	0	11
	SR	0	0	0	0	0	0	0	0	11
25-44 ans	F	1	0	1	0	0	0	0	1	6
	M	0	0	0	0	0	1	0	1	30
	SR	1	0	1	0	0	1	0	2	36
45-64 ans	F	0	0	0	0	0	0	0	0	18
	M	0	0	0	0	0	1	0	1	66
	SR	0	0	0	0	0	1	0	1	84
65-74 ans	F	2	0	2	0	0	0	0	2	21
	M	0	0	0	1	0	0	0	1	69
	SR	2	0	2	1	0	0	0	3	90
75-84 ans	F	0	0	0	0	0	0	0	0	43
	M	0	1	1	0	0	0	1	2	68
	SR	0	1	1	0	0	0	1	2	111
85 ans et +	F	1	0	1	0	1	1	0	3	82
	M	0	1	1	0	0	0	0	1	45
	SR	1	1	2	0	1	1	0	4	127
Tous les âges	F	4	0	4	0	1	1	0	6	170
	M	0	2	2	1	0	2	1	6	293
	SR	4	2	6	1	1	3	1	12	463
0-64 ans	F	1	0	1	0	0	0	0	1	24
	M	0	0	0	0	0	2	0	2	111
	SR	1	0	1	0	0	2	0	3	135
55 ans et +	F	3	0	3	0	1	1	0	5	153
	M	0	2	2	1	0	0	1	4	220
	SR	3	2	5	1	1	1	1	9	373
65 ans et +	F	3	0	3	0	1	1	0	5	146
	M	0	2	2	1	0	0	1	4	182
	SR	3	2	5	1	1	1	1	9	328
75 ans et +	F	1	0	1	0	1	1	0	3	125
	M	0	2	2	0	0	0	1	3	113
	SR	1	2	3	0	1	1	1	6	238

Source : Fichier des décès, MSSS.

Annexe III

Circonstances des chutes

Nous reproduisons ici différentes données portant sur les circonstances des chutes.

Projet-pilote sur l'épidémiologie des chutes chez les personnes âgées de 55 ans et plus

Une étude de la Direction de la santé publique de Montréal-Centre (Bélanger-Bonneau et autres, 1996) effectuée auprès de plus de 1 170 personnes âgées de 55 ans et plus ayant bénéficié des services d'Urgence Santé à Montréal et à Laval de janvier à mars 1995[29] suite à une chute souligne les faits suivants :

- 66 % des personnes ayant chuté ont fait leur chute à l'intérieur comparativement à 19 % qui ont chuté à l'extérieur et 15 % dont le lieu de chute reste inconnu;
- à l'intérieur, la résidence est le lieu de chute le plus souvent mentionné. Elle est le lieu de 77 % des chutes survenant à l'intérieur et de 51 % de l'ensemble des chutes;
- Les hôpitaux et centres d'accueil sont le lieu de 15 % des chutes survenant à l'intérieur et de 10 % de l'ensemble des chutes;
- à l'extérieur, le trottoir est le lieu de chute le plus souvent mentionné (40 % des chutes à l'extérieur, 8 % de l'ensemble des chutes) (tableau I) [30];
- le pourcentage de chutes survenant à l'intérieur augmente en fonction de l'âge. De plus, les chutes à l'extérieur sont plus fréquentes chez les hommes que chez les femmes pour l'ensemble des groupes d'âge; ceci pourrait s'expliquer par le fait que les hommes font plus d'activités à l'extérieur que les femmes (Bélanger-Bonneau, 1996, p. 19).

Chutes à l'extérieur seulement :

- selon le mois de l'année : les chutes ont lieu le plus souvent en février qu'en janvier ou en mars;
- selon le jour de la semaine : les chutes ont lieu le plus souvent le vendredi et le samedi (surtout chez les femmes) – données non indiquées-;
- selon l'heure du jour : les chutes ont lieu le plus souvent entre 11 h et 18 h. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les aînés font la plupart de leurs déplacements en après-midi (STCUM, 1989 cité par Bélanger-Bonneau, 1996);

---

[29] Bien que la présente étude se soit déroulée en milieu urbain, uniquement en hiver et qu'elle ne soit pas menée auprès d'un échantillon représentatif de personnes, c'est l'une des rares menées au Québec sur les circonstances des chutes. Elle fournit, entre autres, quelques pistes de réflexion intéressantes sur ces circonstances et la façon de recueillir les données (utilisation d'Urgence Santé).

[30] Le document *Sécurité dans les milieux de vie, guide à l'intention des municipalités* créé et diffusé par le Comité intersectoriel sur la sécurité dans les milieux de vie traite en partie du phénomène des chutes sur les trottoirs.

- selon la partie de la ville : les taux sont plus élevés dans le centre et l'est de l'Île de Montréal qu'à l'ouest de l'île et au nord (Laval) (respectivement 18,93 et 17,1/100 000 c. 16,76 et 5,14/100 000[31]);

- selon l'âge et le sexe : le taux augmente avec l'âge et l'accroissement est plus important chez les hommes que les femmes; le taux des hommes est supérieur à celui des femmes (16,5 p. 100 000 c. 11,9/100 000 chez les femmes);

- mécanismes à l'origine des chutes : glissade pour 62 % des cas comparativement à l'alcool (13 %), au trébuchement (6 %) et aux autres causes (19 %). Les chutes sont survenues à la surface du sol (hauteur de la personne) dans 97 % des cas (tableau J);

- conséquences des chutes : douleur dans 62 % des cas suivis par lacération (15 %), déformation (11 %) et saignement (11 %);

- partie du corps affectée : tête : 36 %; membres inférieurs : 34 %; membres supérieurs : 18 %; tronc : 12 %. Les extrémités (membres, qui constituent plus de la moitié – 52 % - des parties affectées) sont le lieu le plus souvent indiqué au niveau de la douleur et des déformations. La tête arrive en premier lieu pour les lacérations et les saignements. La tête est la partie du corps la plus affectée (nez, occiput [partie inférieure et postérieure de la tête]);

- évaluation neurologique du traumatisé : 5 cas ont obtenu une valeur inférieure à 15 à l'échelle de Glascow (qui mesure l'état de conscience par l'ouverture des yeux, les réponses verbale et motrice);

- intervention paramédicale pratiquée : immobilisation avec attelle de fixation (20 %) ou planche longue (16 %); contrôle de l'hémorragie par application de pansements (17 %); oxygène (4 %); moniteur cardiaque (2 %), utilisation de la civière : 3 personnes sur 4;

- urgence : 92 % des cas de chute ont été référés en centre hospitalier. L'usage de la sirène et des gyrophares a été signalé dans 8 % des cas.

---

[31] Ces taux semblent correspondre à la richesse des nord-ouest vs sud-est ou quartiers riches vs les quartiers pauvres mais cela reste à valider en raison des effectifs réduits et de l'absence de localisation précise des chutes : par exemple, est-ce que les chutes se produisent davantage dans les quartiers les plus pauvres où les gens doivent marcher pour accéder aux services? Par ailleurs, certaines données intéressantes pourraient être incluses dans une éventuelle recherche sur les chutes à l'extérieur : climat (pluie, neige, verglas; [il y a relation positive et significative entre la fréquence des fractures causées par une chute et les conditions climatiques [Campbell, 1990; Kopjar et al. 1993; Lord, 1993 tous cités par Bélanger-Bonneau et autres, 1996, p. 19]), état de la chaussée (sèche, mouillée, glacée), éclairage (naturel [soleil], nuit avec chemin éclairé, nuit avec chemin non éclairé). On peut utiliser par exemple les rapports d'accidents de la SAAQ.

Tableau I

Répartition des chutes (nombre et %) selon le lieu, personnes de 55 ans et plus, Urgence santé du Montréal Métropolitain (Montréal et Laval), janvier à mars 1995

LIEU DE LA CHUTE	N	%
Résidence privée	595	50,9
Centre d'accueil, hôpital [*institution*]	118	10,1
Autobus, métro	25	2,1
Restaurant, hôtel	8	0,7
Centre d'achat	12	1,0
Aréna	2	0,2
Église	1	0,1
Lieu de travail	4	0,3
Lieu extérieur non précisé	9	0,8
Sous-total intérieur	*774*	*66,2*
Trottoir	89	7,6
Chaussée	24	2,1
Parc	2	0,2
Terrain de stationnement	8	0,7
Patinoire extérieure	2	0,2
Balcon, escalier extérieur	14	1,2
Lieu extérieur non précisé	83	7,1
Sous-total extérieur	*222*	*19,0*
Lieu inconnu	*174*	*14,8*
Grand total	***1 170***	***100,0***

Source : Bélanger-Bonneau et autres, Projet-pilote sur l'épidémiologie des chutes à l'extérieur chez les personnes âgées de 55 ans et plus, DSP de Montréal-Centre, 1996, tableau 1, p. 6.

Tableau J

Répartition (en %) des chutes survenant **à l'extérieur** selon le mécanisme à l'origine de la chute, personnes de 55 ans et plus, Urgence santé du Montréal Métropolitain (Montréal et Laval), janvier à mars 1995

Mécanismes à l'origine des chutes		% *
Glissement	Glace**	47
	Glisser	10
	Neige	5
	Sous-total : Glissement	***62***
Alcool	Alcool	12
	Alcool et glace	1
	Sous-total : Alcool	***13***
Trébuchement	Enfarger	1
	Faux pas	3
	Courir	1
	Trou	1
	Sous-total : Trébuchement	***6***
Autres causes	Escalier	9
	Faiblesse	6
	Pousser	4
	Sous-total : Autres causes	***19***
Ensemble des mécanismes		***100***

Notes : * Nombre de chutes = 222

** Le risque de survenue d'une chute augmente avec la diminution de la force de frottement avec le sol (Bélanger-Bonneau, 1996, p. 19).

Source : Bélanger-Bonneau et autres, *Projet-pilote sur l'épidémiologie des chutes à l'extérieur chez les personnes âgées de 55 ans et plus*, DSP de Montréal-Centre, 1996, graphique 7, p. 15.

Circonstances des chutes mortelles en institution

Une revue de 13 cas de chutes mortelles survenues en institution (6 hommes, 7 femmes, moyenne d'âge : 84,1 ans) – et pour lesquelles le Bureau du coroner a formulé des recommandations – révèle les faits suivants[32] :

- Lieux des accidents : les **escaliers** et la **chambre à coucher** (lit) sont les deux **lieux les plus cités de chutes mortelles** (3 cas chaque); 2 des 3 accidents survenus dans la chambre [lit] ont mis en cause des « lève-personne » défectueux (la chute étant survenue lorsque l'on déplaçait la personne); les autres lieux d'accident sont le passage ou couloir (2 cas), la salle de bain et la salle à dîner (1 cas chaque). Les circonstances des chutes sont inconnues dans 3 cas;

- Des circonstances particulières auraient présidé à certaines chutes : ex. : collision de marchettes, possibilité de suicide, violence (une personne en aurait jeté une autre de son lit);

- Personnel soignant jugé restreint dans 3 cas;

- Dans 1 cas, le rapport du Bureau du coroner a été référé au Collège des médecins.

Les recommandations les plus souvent formulées par le coroner sont les suivantes[33]:

- Avertir le coroner de toute mort violente dans les meilleurs délais (5 cas);
- Sécuriser l'accès aux escaliers (2 cas);
- Vérifier la sécurité des lève-personnes (2 cas);
- S'assurer que les personnes blessées reçoivent rapidement les soins requis (i.e. : pouvoir contacter un médecin ou envoyer la personne vers un hôpital) (2 cas);
- Clarifier les protocoles lors de situations d'urgence (2 cas)[34].

Bien que les personnes décédées étaient manifestement des « cas lourds » nécessitant des soins constants, plusieurs des recommandations formulées ont trait soit à l'environnement physique, soit à l'environnement organisationnel des centres d'hébergement pour personnes âgées.

******* ****** ******* ******* *****

---

32 À ma demande, le Bureau du coroner m'a fait parvenir les rapports de 13 cas de chutes mortelles pour lesquelles des recommandations ont été formulées. Bien qu'il ne s'agisse pas d'un échantillon représentatif au sens scientifique du terme, on retrouve tout de même des données qualitatives intéressantes sur les circonstances de certaines chutes ayant causé la mort. Il convient de remercier ici madame Sonia Tennina, épidémiologiste au Bureau du coroner pour sa collaboration à ma recherche.

33 Chaque dossier pouvait contenir plusieurs recommandations.

34 Les autres recommandations citées 1 seule fois sont : réviser critères d'admissibilité des patients; s'assurer de la sécurité des patients laissés seuls; classer les patients selon leur condition; augmenter le personnel soignant; fournir au personnel les informations pertinentes sur un patient lors d'un transfert; s'assurer que les aînés utilisant une marchette aient un espace suffisant pour se déplacer; installer un système de climatisation afin d'éviter que les individus ne mettent en danger la sécurité en voulant aérer un espace durant l'été; installer une rampe le long du corridor; organiser rencontre avec les proches lorsque la situation d'un patient soulève des inquiétudes; avertir les familles de tout incident; donner accès au dossier du patient; repenser la politique de PDSB (principes de déplacement sécuritaire des bénéficiaires); saisir le Collège des médecins du dossier; revoir le protocole relatif aux signes vitaux, lesquels doivent comprendre la tension artérielle, le rythme cardiaque, la fréquence respiratoire et la température corporelle.

Circonstances des chutes en général

Les conclusions d'une thèse de doctorat effectuée auprès de 417 personnes âgées (O'Loughlin, 1991 cité par le Groupe de travail en prévention des chutes, 2004b) montrent que :

- 60 % des chutes ont lieu dans un immeuble, le plus souvent au domicile de la personne;
- au domicile, les chutes se produisent à peu près également dans toutes les pièces;
- 11 % des chutes se produisent dans les escaliers intérieurs et extérieurs;
- les chutes surviennent surtout durant le jour;
- les aînés tombent souvent durant les activités quotidiennes comme la marche (41 %);
- les mécanismes à l'origine des chutes les plus souvent rapportés par les aînés sont la glissade (24 %) et le trébuchement (24 %).

Bien que la méthode utilisée par l'auteur ne nous est pas connue, plusieurs données de l'étude concordent avec celles des banques de données conventionnelles (ex. : prévalence des chutes à domicile [Urgence Santé], dans les escaliers [Cornell, Allard] ainsi que la glissade et le trébuchement [fichiers de décès et d'hospitalisations]). Les résultats ne sont toutefois pas ventilés selon l'âge, le sexe et la gravité des conséquences.